BONUSY DO GIER
o wartości 160 zł

Komputer Świat

NOWA AKCJ WAS PEŁNA WERSJ

ESET INTERNET SECURITY NA ROK DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

# Twój Niezbędnik

| Nr 5/2020 (112) | październik – listopad 2020 | www.komputerswiat.pl |

Najlepsze programy na:

POMAGAMY JUŻ OD 20 LAT

CHROŃ SWOJĄ PRYWATNOŚĆ

## POWIEDZ STOP SZPIEGOM!

▷ wykryj ▷ zablokuj ▷ usuń

9 SUPERPAKIETÓW NAJLEPSZYCH PROGRAMÓW

## KINO Z KOMPUTERA

10 najlepszych odtwarzaczy i aplikacji media center

## MINECRAFT: NAJCIEKAWSZE MODY

▷ do gry i zabawy ▷ do nauki programowania

## PRAKTYCZNE PORADNIKI KROK PO KROKU

- Polecane narzędzia **do monitorowania sieci Wi-Fi**
- **Jak ukryć** na dysku ważne pliki
- Kontrola dzieci **na pececie i smartfonie**
- Jak podkręcić **procesor i kartę grafiki**

## NAUCZ SIĘ NOWYCH RZECZY: 4 KURSY EXTRA

- **EXCEL PRAKTYCZNY** NOWOŚĆ — Poznaj wykresy
- **WINDOWS 10** — Przyspiesz i podkręć system
- **PROGRAMOWANIE** — Stwórz prostą grę w C#
- **FOTOGRAFIA SMARTFONOWA** — Zdjęcia produktowe

## PEŁNE WERSJE O WARTOŚCI 615 ZŁOTYCH

DO POBRANIA Z KSPLUS.PL

**ESET Internet Security**
Markowy pakiet bezpieczeństwa

**SoftMaker Office NX Home**
Kompletny pakiet biurowy

**Steganos Safe 21**
Szyfruje dane na dyskach, pendrive'ach i w chmurze

**iScreenKit**
Tworzy i edytuje zrzuty i wideo z pulpitu

**WhatPulse Premium**
Tworzy statystyki korzystania z komputera

12,90 ZŁOTYCH (w tym 8% VAT)

ISSN 1895-8605 NR INDEKSU 357 669

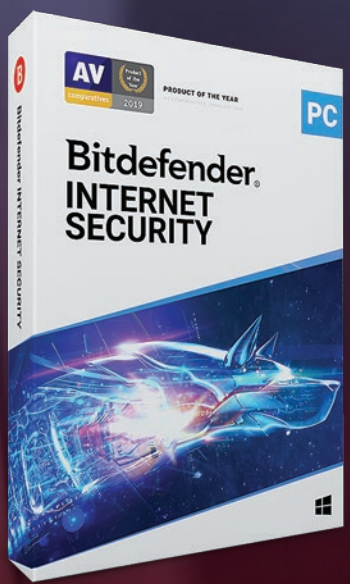
# Bitdefender®

## Tego używają eksperci

KOD PROMOCYJNY:

**TN2021**

# -40%




Kompleksowa ochrona Windows

Wejdź na stronę **bitdefender.pl/kstn**
wpisz przy zamówieniu kod promocyjny
**TN2021** i skorzystaj z **40% rabatu**
na zakup Bitdefender Internet Security

Promocja trwa do 30 listopada 2020
Regulamin dostępny na stronie bitdefender.pl/regulaminy

Oficjalny dystrybutor produktów Bitdefender w Polsce
Marken Systemy Antywirusowe, ul. Armii Krajowej 23/13, 81-366 Gdynia, tel. +48 58 667 49 49
www.marken.com.pl, kontakt@marken.com.pl

# JAK OBSŁUGIWAĆ MENU PŁYTY

DVD zawiera 9 superpakietów: Stop szpiegowaniu, Kino domowe, Edycja filmów, Monitorowanie sieci, Podkręcanie PC, Prezentacje, Ukrywanie plików, Niezbędne, Linux

**A TEMATYCZNE DZIAŁY**
kategorie programów ułatwiają poruszanie się wśród aplikacji i wyszukiwanie programów do interesujących nas zastosowań

**B INFORMACJE**
wersja językowa programu, licencja, rozmiar, obsługiwane systemy i strona domowa

**C WYGLĄD PROGRAMU**
zobacz wygląd danej aplikacji w czasie jej działania

**D ZAINSTALUJ**
z tego miejsca rozpoczynamy instalowanie lub kopiowanie programu z płyty

UWAGA! PEŁNE WERSJE DO POBRANIA Z KŚ+

Zawartość płyty została sprawdzona za pomocą programów antywirusowych ESET NOD32 i Microsoft Security Essentials

KOLEJNY NUMER Komputer Świat Twój Niezbędnik **6/2020** W SPRZEDAŻY OD **9 GRUDNIA 2020 ROKU**

## JAK POBRAĆ E-WYDANIE ORAZ PLIK ISO Z OBRAZEM PŁYTY DVD

W serwisie KŚ+ znajdziemy e-wydanie magazynu, zarówno do pobrania na dysk w formacie PDF, jak i do czytania w oknie przeglądarki, oraz obraz płyty DVD dodanej do wydania, który można zamontować w wirtualnym napędzie i korzystać z niego jak ze zwykłej płyty.

1 Otwieramy w przeglądarce stronę o adresie **www.ksplus.pl**. Logujemy się, klikając na Logowanie. Jeżeli nie mamy konta, klikamy na Załóż konto, aby się zarejestrować.

2 Po zalogowaniu się rejestrujemy unikalny kod nadrukowany na płycie dołączonej do tego wydania magazynu. Wystarczy kliknąć na Zarejestruj kod A i przepisać go.

3 Mamy już dostęp do e-wydania – aby je zobaczyć, wystarczy wejść na zakładkę Moja półka B i kliknąć na okładkę cyfrowej wersji magazynu.

4 Aby przejrzeć e-wydanie lub pobrać PDF, klikamy na Czytaj e-wydanie C. PDF pobierzemy, klikając na D. A jeśli chcemy pobrać obraz ISO płyty dodanej do wydania czy dodatkowe aplikacje, klikamy na Programy E. Kody do bonusów i opisy instalacji pełnych wersji znajdziemy, klikając na Bonusy F.

# OD REDAKCJI

## Zadbajcie o prywatność!

Choć sytuacja pandemiczna zdaje się nieco stabilizować, nadal znacznie więcej czasu związanego z pracą czy nauką spędzamy w domu i przy komputerze. Oznacza to, że wiele spraw zawodowych realizujemy na domowym sprzęcie lub też – jeśli używamy komputera służbowego – prywatne rzeczy robimy na laptopie firmowym. Oba rozwiązania nie są dobre. Komputery firmowe są najczęściej dobrze chronione, ale i monitorowane przez dział IT firmy, a w regulaminach zatrudnienia często obecny jest wyraźny zakaz używania sprzętu do celów prywatnych – więc lepiej nie podpadać przełożonym. Z kolei na domowym komputerze, w wypadku którego często przymykamy oko na potrzebę zadbania o solidne systemy ochronne, dość łatwo o atak szkodników czy hakerów, a na to zdecydowanie nie powinniśmy narażać poufnych danych i dokumentów. Poza tym sam Windows i popularne programy także bez przerwy zbierają o nas dane... Programy z Niezbędnika pomogą nam nad tym zapanować. Polecam.

**RAFAŁ KAMIŃSKI**
REDAKTOR NACZELNY

### CO TO JEST DVD-KOD?

Aby na płycie Niezbędnika szybko odnaleźć wybrany program, podaną za słowem DVD-KOD liczbę należy wpisać w wyszu kiwarkę w menu krążka i zatwierdzić, wciskając klawisz enter

### PROGRAMY W KŚ+

**Pełne wersje**, wszystkie programy z płyty i wiele dodatkowych są dostępne wraz z e-wydaniem tego Niezbędnika w KŚ+ – **ksplus.pl**

### TAK OZNACZAMY WERSJE PROGRAMÓW

**PEŁNA WERSJA**
Program komercyjny, przygotowany specjalnie dla Czytelników. Mogą go używać tylko posiadacze Twojego Niezbędnika

**FREEWARE**
Program darmo wy, bez ograniczeń funkcji, którego można legalnie używać bez opłat

**TRIAL/DEMO**
Funkcjonalne wersje programów z określonym czasem testowania, zwykle 30 dni. Po tym okresie należy program kupić lub odinstalować

**SHAREWARE**
Program rozpowszechniany z ograniczeniami lub wymagający niewielkiej opłaty, aby uzyskać jego pełną funkcjonalność


| PEŁNE KOMERCYJNE WERSJE | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| ESET Internet Security | WERSJA SPECJALNA | KŚ+ | 5 |
| iScreenKit | PEŁNA WERSJA | KŚ+ | 8 |
| SoftMaker Office NX Home | PEŁNA WERSJA | KŚ+ | 6 |
| Steganos Safe 21 | PEŁNA WERSJA | KŚ+ | 7 |
| Whatpulse Premium | PEŁNA WERSJA | KŚ+ | 8 |

| PROGRAMY ANTYSZPIEGOWSKIE | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| AdwCleaner 8.0.7 | FREEWARE | 006 | |
| Ashampoo AntiSpy 1.1 | FREEWARE | 009 | 10 |
| CCleaner 5.70 Slim | FREEWARE | 015 | |
| DuckDuckGo Privacy Browser | FREEWARE | KŚ+ | 13 |
| Malwarebytes 4.1.1 | FREEWARE | 038 | 11 |
| O&O ShutUp10 1.8 | FREEWARE | 047 | 11 |
| Signal | FREEWARE | KŚ+ | 12 |
| simplewall 3.2.4 | FREEWARE | 056 | |
| TinyWall 2.1 | FREEWARE | 060 | |
| Tor Browser | FREEWARE | KŚ+ | 13 |
| Windows Firewall Control 6.1 | FREEWARE | 072 | 12 |

| KINO DOMOWE | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| AIMP 4.60 | FREEWARE | 007 | 17 |
| foobar2000 1.6 | FREEWARE | 019 | |
| Jellyfin 10.6.4 | FREEWARE | 031 | |
| Kodi 18.8 Leia (32-bit) | FREEWARE | 032 | 15 |
| Kodi 18.8 Leia (64-bit) | FREEWARE | 033 | 15 |
| MPC-HC 1.9.7 (32-bit) | FREEWARE | 040 | 16 |
| MPC-HC 1.9.7 (64-bit) | FREEWARE | 041 | 16 |
| MusicBee 3.3.7491 | FREEWARE | 043 | |
| Plex Media Server 1.20.1 | FREEWARE | 049 | |
| PotPlayer 1.7 (32-bit) | FREEWARE | 050 | 14 |
| PotPlayer 1.7 (64-bit) | FREEWARE | 051 | 14 |
| Spotify Desktop 1.1.41 | FREEWARE | 057 | 17 |
| VLC media player 3.0.11 (32-bit) | FREEWARE | 067 | 16 |
| VLC media player 3.0.11 (64-bit) | FREEWARE | 069 | 16 |

| MODY DO MINECRAFTA | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| Harry Potter Mod | FREEWARE | KŚ+ | 19 |
| Linkseyi's ModMaker Tool | FREEWARE | KŚ+ | 21 |
| MCreator | FREEWARE | KŚ+ | 21 |
| OptiFine | FREEWARE | KŚ+ | 19 |
| The Lord of the Rings Mod | FREEWARE | KŚ+ | 20 |
| ToroCraft's Damage Indicators Mod | FREEWARE | KŚ+ | 20 |

| EDYCJA FILMÓW | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| Avidemux 2.7.6 (32-bit) | FREEWARE | 010 | 23 |
| Avidemux 2.7.6 (64-bit) | FREEWARE | 011 | 23 |
| DaVinci Resolve | FREEWARE | KŚ+ | 24 |
| HitFilm Express 15.1 | FREEWARE | 025 | 25 |
| LosslessCut 3.23.8 | FREEWARE | 036 | |
| Shotcut 20.07.11 (32-bit) | FREEWARE | 054 | 22 |
| Shotcut 20.07.11 (64-bit) | FREEWARE | 055 | 22 |
| VSDC Free Video Editor 6.5.1 | FREEWARE | 070 | 25 |

| MONITOROWANIE SIECI | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| Acrylic Wi-Fi Home 4.4 | FREEWARE | 005 | 27 |
| BitMeter OS 0.7.6 | FREEWARE | 012 | |
| GlassWire 2.2 | FREEWARE | 022 | 27 |
| NetSpot Free 2.12 | FREEWARE | 045 | |
| NetWorx Free 5.5.5 | FREEWARE | 046 | 26 |
| PRTG Network Monitor 20.3 | FREEWARE | 052 | |
| TrafficMonitor (32-bit) | FREEWARE | 062 | |
| TrafficMonitor (64-bit) | FREEWARE | 063 | |
| Wireshark 3.2.6 (32-bit) | FREEWARE | 075 | |
| Wireshark 3.2.6 (64-bit) | FREEWARE | 076 | |

| UKRYWANIE PLIKÓW | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| 7-Zip 19 (32-bit) | FREEWARE | 002 | |
| 7-Zip 19 (64-bit) | FREEWARE | 003 | |
| BoxCryptor 2.40.1 | FREEWARE | 013 | 28 |
| Cryptomator 1.5.8 | FREEWARE | 017 | 29 |
| VeraCrypt 1.24 | FREEWARE | 064 | |
| Wise Folder Hider Free 4.3.5 | FREEWARE | 077 | 29 |

| PROGRAMY DLA OVERCLOCKERÓW | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| AMD Ryzen Master Utility 2.3 | FREEWARE | 008 | |
| CPU-Z 1.93 | FREEWARE | 016 | 32 |
| FurMark 1.21.2 | FREEWARE | 020 | 33 |
| GPU-Z 2.34 | FREEWARE | 024 | 32 |
| HWMonitor 1.42 | FREEWARE | 026 | 30 |
| Intel Extreme Tuning Utility 6.5.2 | FREEWARE | 027 | 31 |
| MemTest86 8.4 | FREEWARE | 039 | 33 |
| MSI Afterburner 4.6.2 | FREEWARE | 042 | |
| Open Hardware Monitor 0.9.5 | FREEWARE | 048 | |

| PREZENTACJE | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| Canva | FREEWARE | – | 35 |
| LibreOffice Impress 7.0.1 (32-bit) | FREEWARE | 034 | 35 |
| LibreOffice Impress 7.0.1 (64-bit) | FREEWARE | 035 | 35 |
| Padlet Basic | FREEWARE | – | 35 |
| Prezentacje Google | FREEWARE | – | 35 |
| Prezi Basic | FREEWARE | – | 34 |
| WPS Office 11.2 | FREEWARE | 078 | |

| KONTROLA RODZICIELSKA | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| Android – Family Link | FREEWARE | – | 37 |
| iOS | – | – | 37 |
| Windows | – | – | 36 |

| KĄCIK MACOS: ZDALNY PULPIT | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| AnyDesk | FREEWARE | KŚ+ | 39 |
| DWService | FREEWARE | KŚ+ | 39 |
| Pulpit zdalny Chrome | FREEWARE | KŚ+ | 38 |
| TeamViewer | FREEWARE | KŚ+ | 38 |

| LINUX | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| MX Linux 19.2 | FREEWARE | 044 | 40 |
| Rufus 3.11 | FREEWARE | 053 | |
| VirtualBox 6.1.14 | FREEWARE | 065 | |

| NIEZBĘDNE | LICENCJA | DVD-KOD | STRONA |
|---|---|---|---|
| 7-Zip 19 (32-bit) | FREEWARE | 001 | |
| 7-Zip 19 (64-bit) | FREEWARE | 004 | |
| CCleaner 5.70 Slim | FREEWARE | 014 | |
| Firefox 80 | FREEWARE | 018 | |
| GIMP 2.10.20 | FREEWARE | 021 | |
| Google Chrome 85 | FREEWARE | 023 | |
| IrfanView 4.54 (32-bit) | FREEWARE | 028 | |
| IrfanView 4.54 (64-bit) | FREEWARE | 029 | |
| IrfanView 4.54 PL | FREEWARE | 030 | |
| Malwarebytes 4.1.1 | FREEWARE | 037 | |
| Thunderbird 78.2.2 (32-bit) | FREEWARE | 058 | |
| Thunderbird 78.2.2 (64-bit) | FREEWARE | 059 | |
| Total Commander 9.51 | SHAREWARE | 061 | |
| VLC media player 3.0.11 (32-bit) | FREEWARE | 066 | |
| VLC media player 3.0.11 (64-bit) | FREEWARE | 068 | |
| WinCDEmu 4.1 | FREEWARE | 071 | |
| WinRAR 5.91 (32-bit) | SHAREWARE | 073 | |
| WinRAR 5.91 (64-bit) | SHAREWARE | 074 | |


### DODATKOWO W KŚ+

5 NAJLEPSZYCH MENEDŻERÓW HASEŁ

| | | |
|---|---|---|
| Bitwarden | FREEWARE | KŚ+ |
| KeePass | FREEWARE | KŚ+ |
| KeePassXC | FREEWARE | KŚ+ |
| KeeWeb | FREEWARE | KŚ+ |
| LastPass | FREEWARE | KŚ+ |

**UWAGA! NOWA AKCJA**

# OCHRONA ANTYWIRUSOWA

## NA ROK DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW NIEZBĘDNIKA

W tym numerze rusza **nowa edycja akcji z ESET Internet Security, która zapewni stałym Czytelnikom roczną ochronę antywirusową** na najwyższym poziomie dzięki przedłużanej z każdym kupionym wydaniem subskrypcji na pakiet ESET

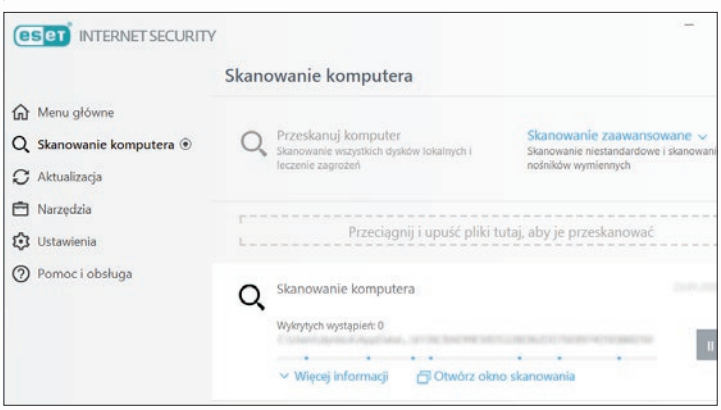
DO POBRANIA Z KSPLUS.PL

**PEŁNA WERSJA** NA ROK O WARTOŚCI **170 zł** DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

**ESET Internet Security** to markowy pakiet bezpieczeństwa, zapewniający nowoczesną ochronę komputera podczas codziennego korzystania z internetu. ESET Internet Security **zawiera renomowany silnik antywirusowy NOD32**. Korzysta z niego ponad 110 milionów użytkowników na całym świecie.

ESET Internet Security chroni przed wszystkimi rodzajami złośliwego oprogramowania: wirusami, zagrożeniami szyfrującymi (ransomware) oraz między innymi robakami i programami szpiegującymi. Zapewnia ochronę bankowości internetowej i płatności online. ESET Internet Security ma moduł kontroli rodzicielskiej chroniący dzieci przed nieodpowiednimi treściami w internecie. Zabezpiecza także urządzenia podłączone do Wi-Fi.

ESET Internet Security utrzymuje wysoką wydajność chronionego komputera i wydłuża czas działania jego podzespołów. Działa niezauważalnie nawet na komputerach ze starszymi systemami operacyjnymi. Dzięki lekkim aktualizacjom silnika detekcji nie wpływa na przepustowość łącza internetowego.



## KODY DLA CZYTELNIKÓW I ZASADY AKCJI

Akcja trwa przez sześć numerów Niezbędnika: od wydania 5/2020 do 4/2021. Klucze do ESET Internet Security pobieramy z KŚ+ z e-wydania Niezbędnika. Klucze zapewniają ochronę przez dwa miesiące, dając łącznie ochronę na rok.

**Uwaga! Kolejny kod należy wpisać do programu w dniu wygaśnięcia poprzedniego.**

1. Zaloguj się na **ksplus.pl** i zarejestruj klucz nadrukowany na płycie z wydania papierowego lub kup e-wydanie.
2. Kliknij na **Moja półka** i na okładkę tego numeru Niezbędnika.
3. Kliknij na **Programy**, znajdź pozycję **ESET Internet Security**.
4. Kliknij na **Opis instalacji** i na **Wyświetl kod**.

**Pomoc techniczna dotycząca wyłącznie programu ESET Internet Security** jest świadczona przez firmę DAGMA, dystrybutora rozwiązań ESET w Polsce, w dni robocze: **od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00–18.00**, drogą e-mailową pod dedykowanym adresem **gazeta@dagma.pl**

Wkrótce producent przedstawi nowe wersje produktów ESET dla użytkowników domowych – poznamy je w kolejnym wydaniu Niezbędnika.

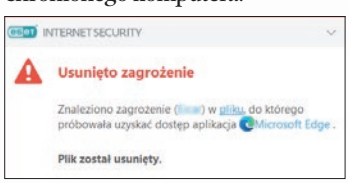
A oto najważniejsze, flagowe funkcje i możliwości pakietu ESET Internet Security.

## ANTYWIRUS I ANTYSPYWARE

ESET Internet Security zapewnia proaktywną ochronę przed wszelkiego typu zagrożeniami, zarówno znanymi, jak również nowymi, dotąd nierozpoznanymi. Powstrzymuje rozprzestrzenianie się infekcji na komputery innych użytkowników.

## UCZENIE MASZYNOWE

Oprogramowanie ESET wykorzystuje podczas działania uczenie maszynowe (zarówno w czasie analizy w chmurze, jak i na komputerze użytkownika). Dzięki temu program potrafi wykryć zaawansowane i niezidentyfikowane do tej pory wirusy, robiąc to bez wpływu na wydajność chronionego komputera.




## BEZPIECZNE ZAKUPY I PRZELEWY ONLINE

ESET Internet Security zabezpiecza przed nieautoryzowanym dostępem do komputera i danych. Specjalnie zabezpieczona przeglądarka chroni podczas realizowania przelewów online i korzystania z e-portfeli.

Funkcja ochrony bankowości internetowej automatycznie chroni podczas korzystania z bankowości online i zwiększa bezpieczeństwo dokonywania płatności. Szyfruje komunikację pomiędzy klawiaturą a przeglądarką, by transakcje online były bardziej bezpieczne. Chroni przed keyloggerami.

# KOMPLETNY PAKIET BIUROWY

DO POBRANIA Z KSPLUS.PL

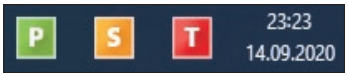
PEŁNA WERSJA NA ROK O WARTOŚCI 129 zł

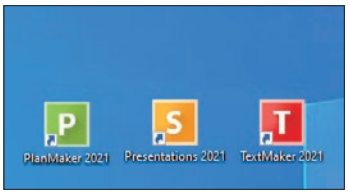
PROGRAM TRZEBA AKTYWOWAĆ DO 7.01.2021

**SoftMaker Office NX Home** to najnowsza wersja kompletnego pakietu biurowego, w pełni zgodnego z popularnym Microsoft Office. SoftMaker Office obsługuje formaty DOCX, XLSX i PPTX. Ma wersje na najważniejsze systemy: Windows, macOS i Linux. W jego skład wchodzą: edytor tekstów **TextMaker**, arkusz kalkulacyjny **PlanMaker** i narzędzie do prezentacji **Presentations**, a także **BasicMaker** – narzędzie programistyczne zgodne z VBA do tworzenia makr rozszerzających funkcjonalność TextMakera i PlanMakera. W ramach licencji do użytku niekomercyjnego, domowego można używać pakietu jednocześnie na pięciu komputerach (z systemami Windows, macOS lub Linux), a do użytku komercyjnego na jednym komputerze (z systemem Windows, macOS lub Linux) i dodatkowo na jednym komputerze przenośnym. Nowości w tej wersji to między innymi: ulepszona kontrola wersji pozwalająca na powrót do wybranej kopii zapisanej automatycznie lub ręcznie i możliwość wygodnego eksportu dokumentów do PDF.

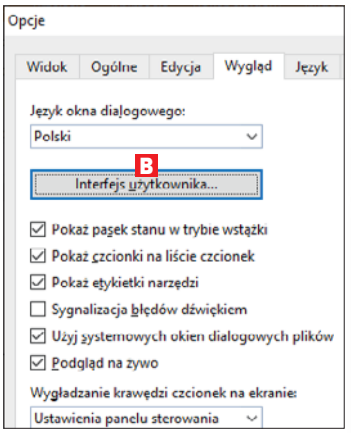
## JAK KORZYSTAĆ Z PAKIETU

**1** Po zainstalowaniu SoftMaker Office NX Home na pasku zadań i na pulpicie zobaczymy ikony trzech głównych programów pakietu: **PlanMakera**, **Presentations** i **TextMakera**.



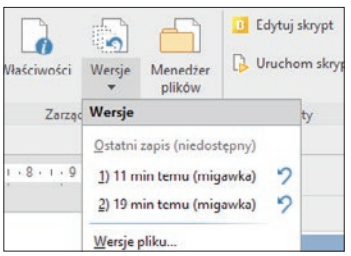

**2** By rozpocząć korzystanie z wybranego z nich, wystarczy kliknąć na jego ikonę. Przy pierwszym uruchomieniu dowolnego programu pakietu zobaczymy okno z prośbą o wybór wyglądu okna **A**. Wygląd aplikacji możemy zmienić także później, klikając na **Plik**, **Opcje**, **Wygląd**, **Interfejs użytkownika** **B**. Przy pierwszym uruchomieniu zobaczymy też

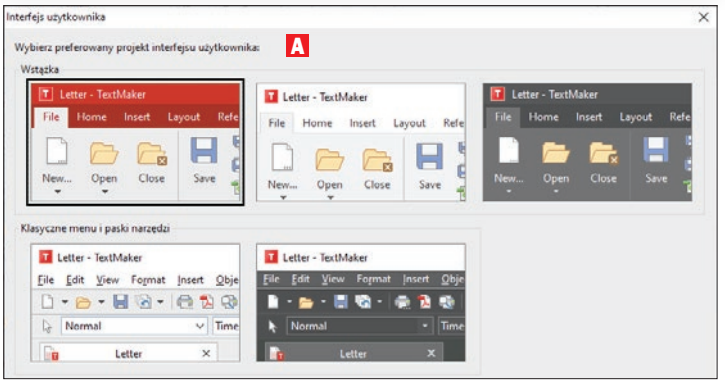


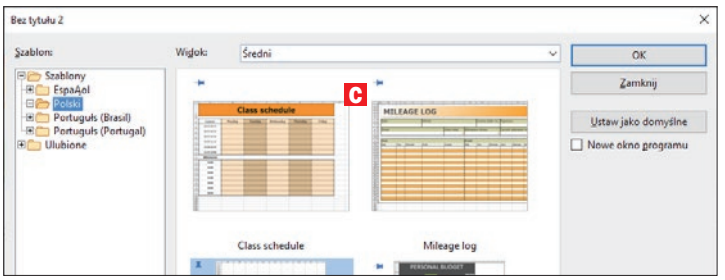

formularz na informacje o użytkowniku (później znajdziemy go, klikając na **Plik**, **Opcje**, **Ogólne**, **Informacje o użytkowniku**). Jeśli zdecydujemy się go wypełnić, potem nie będziemy musieli wprowadzać danych, tworząc nowe dokumenty na bazie szablonów.

**3** W każdym programie pakietu szablony dokumentów **C** znajdziemy, klikając na **Plik**, **Nowy**, **Więcej**.

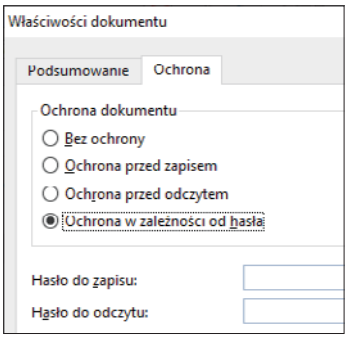
**4** Warto pamiętać, że oprócz zwykłego cofania zmian przez kliknięcie na ikonę strzałki lub naciśnięcie Ctrl Z możemy cofać się do wybranej wersji dokumentu – wystarczy rozwinąć listę **Wersje**, kliknąć na **Wersje pliku**, wybrać wersję i kliknąć na **Przywróć** albo **Otwórz jako kopię** lub **Podgląd**. Częstotliwość zapisywania automatycznych kopii (migawek) i ich liczbę możemy ustalić, klikając na **Plik**, **Opcje**, **Kopia zapasowa**.






**5** Aby łatwo zabezpieczyć dokument hasłem przed odczytem i (lub) zapisem, wystarczy w oknie zapisywania kliknąć na **Właściwości** i przejść na zakładkę **Ochrona**, a potem zaznaczyć wybraną opcję i wpisać hasło.



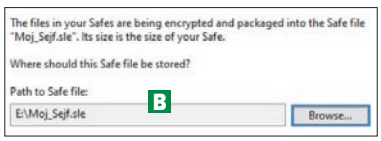

### DOMYŚLNY FORMAT ZAPISU PLIKÓW

Przy pierwszym zapisywaniu dokumentu w dowolnym programie pakietu zobaczymy okno wyboru domyślnego formatu – warto zaznaczyć Formaty plików Microsoft Office: DOCX, XLSX i PPTX.
Jeśli przeoczymy to okno, pliki będą domyślnie zapisywane w formacie SoftMaker. Możemy to zmienić, klikając w wybranym programie pakietu na Plik, Opcje, Pliki i wskazując format Microsoft Office.

# BEZPIECZNE SZYFROWANIE DANYCH

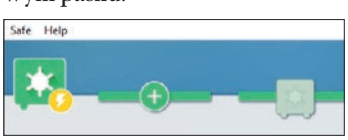
DO POBRANIA Z KSPLUS.PL
PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI 139 zł
PROGRAM TRZEBA AKTYWOWAĆ DO 31.12.2020

**Steganos Safe 21** służy do tworzenia specjalnych sejfów – zabezpieczonych wirtualnych dysków, na których możemy przechowywać nasze dane. W celu zabezpieczenia sejfów wykorzystywany jest 384-bitowy algorytm AES-XES, który stopniem ochrony przewyższa najczęściej obecnie stosowany do zabezpieczania danych 256-bitowy algorytm AES. Możemy zaszyfrować dane na zwykłym dysku i na nośnikach przenośnych czy też w chmurze (program obsługuje Dropboxa, Dysk Google, Microsoft OneDrive). Po utworzeniu sejfu, umieszczeniu w nim danych i zaszyfrowaniu możemy mieć pewność, że przy odpowiednio długim i skomplikowanym haśle nikt nigdy nie uzyska dostępu do naszych plików. Bezpieczny zaszyfrowany cyfrowy dysk Steganos Safe staje się niewidoczny, gdy zostanie zamknięty, a po otwarciu działa jak zwykły folder.

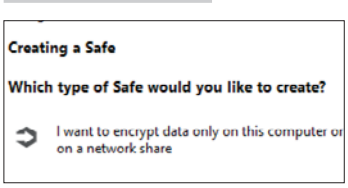



## TWORZYMY SEJF NA DYSKU LOKALNYM

**1** Po uruchomieniu programu klikamy na zielony plus na środkowym pasku.



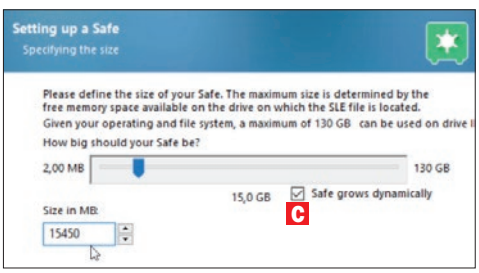

**2** Wybieramy opcję – **I want to encrypt data only on this computer or on a network share**.




**3** Podajemy nazwę naszego sejfu i wskazujemy literę dysku **A**, jaka zostanie mu przypisana, i klikamy na **Next**.

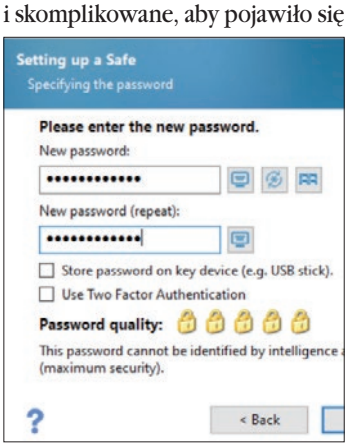
**4** W kolejnym oknie wskazujemy lokalizację, w jakiej na naszym dysku lokalnym będzie przechowywany sejf **B**, i klikamy na **Next**.

**5** Teraz wybieramy rozmiar naszego sejfu – najlepiej zaznaczyć opcję **Safe grows dynamically** **C**,

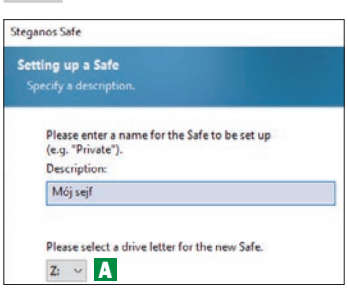



dzięki temu miejsce z dysku będzie rezerwowane w miarę potrzeb. Aby przejść dalej, klikamy na **Next**.

**6** Następnie podajemy dwukrotnie hasło do naszego sejfu – starajmy się podać na tyle długie i skomplikowane, aby pojawiło się




pięć złotych kłódek, dopiero wtedy klikamy na **Next**. Po potwierdzeniu uprawnień administratora sejf zostanie utworzony. Klikamy na **Finish**.

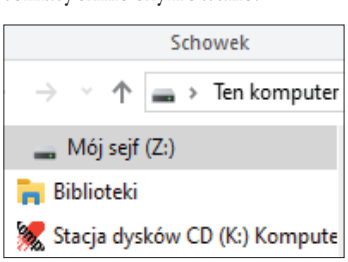


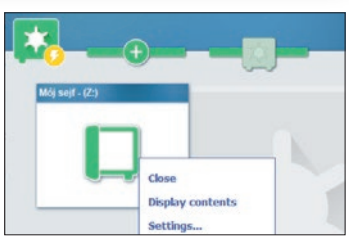
## JAK KORZYSTAĆ Z SEJFU

**1** W głównym oknie programu najeżdżamy kursorem na nasz sejf i wybieramy **Open** **D**.

**2** Podajemy utworzone wcześ niej hasło i klikamy na **OK**.

**3** Po chwili uruchomiony zostanie Eksplorator z widokiem naszego sejfu zamontowanego w wybranej poprzednio lokalizacji. Możemy dowolnie przenosić do niego pliki, tak jakbyśmy wykonywali to w wypadku każdego innego nośnika czy folderu. Różnica polega na tym, że w chwili przenoszenia do sejfu pliki są automatycznie szyfrowane.

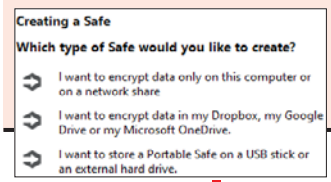



**4** Gdy kończymy pracę z sejfem, musimy go zamknąć – w innym wypadku, jak odejdziemy od komputera, ktoś może uzyskać dostęp do otwartego sejfu. W głównym oknie programu najeżdżamy kursorem na sejf i wybieramy **Close**.

### SEJF W CHMURZE I NA PENDRIVIE

W podobny sposób możemy zaszyfrować dane na dysku internetowym lub stworzyć przenośny sejf na pendrivie. W tym celu w oknie z punktu 2 wybieramy odpowiednio opcję drugą od góry **I want to encrypt data in my Dropbox, my Google Drive or my Microsoft OneDrive** lub trzecią od góry **I want to store a Portable Safe on a USB stick or an external hard drive**.



DO POBRANIA Z KSPLUS.PL

PEŁNA WERSJA NA ROK O WARTOŚCI 116 ZŁ

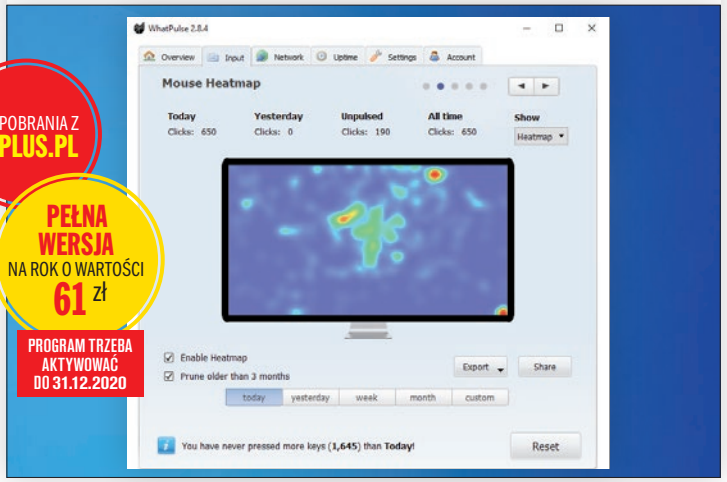
PROGRAM TRZEBA AKTYWOWAĆ DO 31.12.2020

# PECETOWE STATYSTYKI

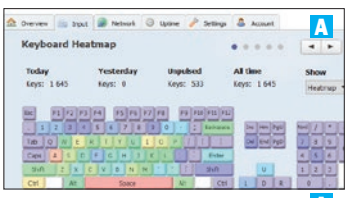
## WHATPULSE PREMIUM

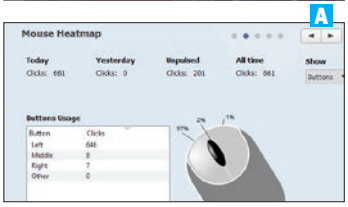
Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z ksplus.pl Język:

- pokazuje statystyki dotyczące korzystania z komputera
- tworzy raporty i wykresy
- udostępnia pulpit z danymi online



**WhatPulse Premium** to nietypowy program dla ciekawskich. Zbiera i wyświetla statystyki dotyczące korzystania przez nas z komputera: zlicza naciśnięcia poszczególnych klawiszy, kliknięcia myszą, ilości pobieranych i wysyłanych danych, mierzy, jak długo komputer jest włączony i ile czasu poświęcamy na pracę z poszczególnymi aplikacjami i których z nich używamy najczęściej i najdłużej. Program wymaga rejestracji online. Po jej dokonaniu udostępnia nam internetowy pulpit z naszymi danymi i wykresami.



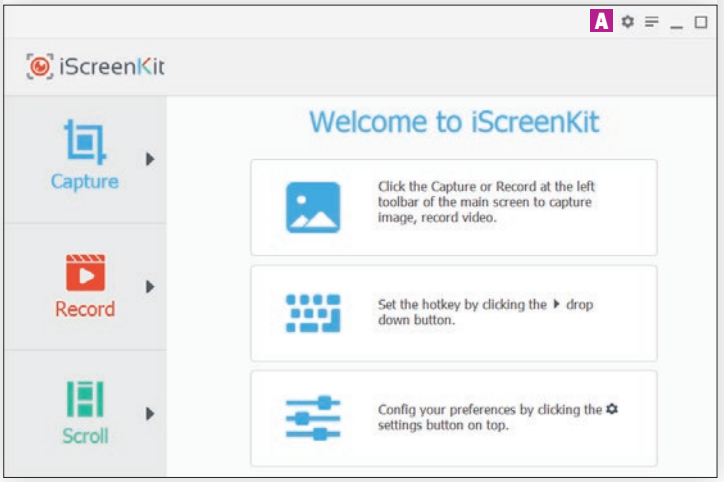

## JAK KORZYSTAĆ Z PROGRAMU

WhatPulse Premium po zakończeniu instalacji wyświetla okno, w którym zaznaczamy, jakie dane ma zbierać (potem możemy zmienić ustawienia na zakładce **Settings**). Następnie program działa sam – automatycznie. Gdy go uruchomimy, zaczyna zapisywać i wyświetlać dane. Znajdziemy je prezentowane na różne sposoby na poszczególnych zakładkach w jego oknie (warto przewijać widok, korzystając ze strzałek A) i na naszym pulpicie online B.

## ISCREENKIT

Licencja: **PEŁNA WERSJA** do pobrania z ksplus.pl Język:

- przechwytuje i nagrywa ekran
- dodaje strzałki, teksty i wyróżnienia
- robi przewijane zrzuty pełnych stron internetowych i dokumentów




**iScreenKit** to łatwe w użyciu narzędzie do nagrywania wideo z pulpitu i z kamery internetowej oraz robienia zrzutów ekranu, także przewijanych, obejmujących całą zawartość strony internetowej czy dokumentu Excela albo PDF-a. Pozwala edytować zrzuty ekranu i dodawać do nich strzałki, teksty, wyróżnienia. Możemy łatwo określić, czy chcemy przechwycić wybrany obszar, okno czy cały ekran. Dzięki temu, że iScreenKit pozwala wygodnie nagrywać pulpit i obraz z kamery, możemy z niego korzystać do tworzenia wideoporadników czy filmów instruktażowych.

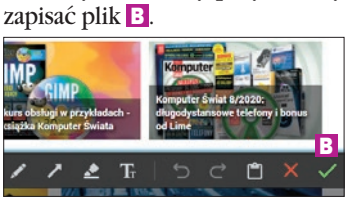
## USTAWIENIA

Program domyślnie zapisuje przechwycone zrzuty ekranu w folderze **Dokumenty/iScreenKit** na dysku **C** i oznacza je datami. Aby zmienić lokalizację zapisu czy sposób tworzenia nazw, klikamy na ikonę ustawień A w prawym górnym rogu okna i wprowadzamy odpowiednie zmiany na zakładce **General**. Na zakładce **Capture** możemy ustawić domyślny format zapisywanych zrzutów (JPG lub PNG) i akcję wykonywaną po przechwyceniu (na przykład **Edit** lub **Open file location**).

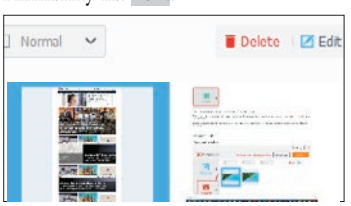
## KORZYSTAMY Z PROGRAMU

**1** W oknie programu klikamy na jeden z trzech przycisków z lewej strony: **Capture**, by wykonać zrzut ekranu, **Record**, by nagrać wideo, lub **Scroll**, by zrobić przewijany zrzut ekranu całej strony internetowej lub dokumentu.

**2** Wskazujemy obszar, który chcemy przechwycić. Program wyświetla odpowiednie menu – do przechwycenia zrzutu, nagrania wideo lub przewinięcia obrazu. Klikamy na zielony przycisk, by zapisać plik B.



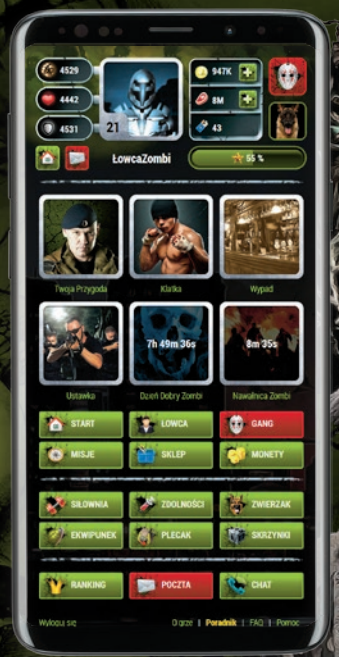

**3** Aby rozpocząć edycję, zaznaczamy plik w oknie programu i klikamy na **Edit**.



# ŁOWCY ZOMBI

## Na Czytelników w KŚ+ czekają kody do gry Łowcy Zombi dające 5000 monet ułatwiających walkę z nieumarłymi

**KOD DO GRY**
O WARTOŚCI
**80 ZŁ**
DLA NOWYCH GRACZY
AKTYWACJA DO
**31.01.2021**



**Łowcy Zombi: Apokalipsa** to przeglądarkowa gra RPG na komputery i na smartfony. Wcielamy się w niej w bohatera, który walczy z hordami nieumarłych o przetrwanie. Koszmar rozpoczął się, kiedy na Pacyfiku zatonął kontenerowiec korporacji SIRUS. Przewoził specjalny ładunek, a wyciek zatruł tysiące kilometrów oceanu. Sprawę zatuszowano, ale kilka tygodni później media zaczęły informować o nowej chorobie tropikalnej, która pogrąża ludzi w głębokiej śpiączce. Niedługo okazało się, że chorzy budzą się nie jako ludzie, lecz zombi. Przygodę z grą rozpoczynamy od wyboru płci i imienia naszej postaci oraz przejścia samouczka połączonego z pierwszymi krokami w grze w trybie Twoja Przygoda. Po ukończeniu samouczka czeka na nas nagroda – skrzynka z cennym przedmiotem.

### JAK SKORZYSTAĆ Z KODU

- Otwieramy stronę **gameplanet.onet.pl** i znajdujemy grę Łowcy Zombi.
- Rejestrujemy się w grze.
- W menu gry klikamy na przycisk **Monety**. Pokazuje się opcja zakupu monet, kupienia żywności oraz formularz na wpisanie kodu promocyjnego.
- Wprowadzamy kod uzyskany w KŚ+ w pole **Wpisz kod promocyjny** i klikamy na **Realizuj**. Otrzymujemy **5000 monet**.
  Na jednym koncie można wykorzystać jeden kod z Niezbędnika.

W grze chodzi głównie o walkę. Prowadzimy ją w trybach różniących się stopniem trudności: Twoja Przygoda, Klatka, Ustawka, Nawałnica Zombi i Wypad.
Warto wykonywać specjalne zadania, które odblokowują trofea. Z każdym dniem w grze nasza postać będzie coraz mocniejsza. Dzięki treningowi możemy ją rozwijać i zdobywać nowe zdolności.
Co ciekawe, w przygodach towarzyszy nam zwierzak, który także potrzebuje treningu i specjalnego wyposażenia.
Gra ma część społecznościową i tryby rozgrywki wieloosobowej. Dołączenie do gangu daje dostęp do Ataku na Bunkier, Napadu, Wojny o Miasto i specjalnych osiągnięć. Razem z innymi graczami możemy walczyć z najpotężniejszymi przeciwnikami i podbijać niebezpieczne rejony miasta. Warto wspierać rozwój gangu przez dobre zarządzanie jego zasobami, by znaleźć optymalny model rozwoju.
**W grze duże znaczenie mają monety. Nowi gracze otrzymują 80 monet, a Czytelnicy – dodatkowo 5000. Kod z KŚ+ działa jednorazowo dla nowo zarejestrowanych kont.**

## Czytelnicy tego numeru otrzymują bonusw grze Call of War – konto Premium i mnóstwo złota, które ułatwi prowadzenie skutecznych działań wojennych

**KOD DO GRY**
O WARTOŚCI
**80 ZŁ**
DLA NOWYCH GRACZY
AKTYWACJA DO
**31.12.2020**

**Call of War: World War II** to wojenna gra strategiczna – starcia armii, bitwy morskie, walki w powietrzu – ta gra pozwala odtworzyć i zmienić historię drugiej wojny światowej. Możemy w nią grać nie tylko na komputerze, w oknie przeglądarki – ma także wersję mobilną. Bonus od Komputer Świata możemy wykorzystać również na smartfonie, by walczyć i zwyciężać na froncie w dowolnym miejscu i czasie, zawsze gdy mamy wolną chwilę. W grze pełnimy rolę głowy państwa – musimy przeprowadzić nasz kraj przez niebezpieczne czasy, odpowiadamy za militaria, ekonomię i politykę. Mamy szansę zmienić bieg historycznych wydarzeń i uniknąć błędów, jakie popełnili rzeczywiści wodzowie. Gra w trybie losowym przydziela nam kraj do obrony i zarządzania (konto premium pozwala na wybór państwa). Musimy dbać o jego rozwój i dobro mieszkańców, wydobywać surowce, ścigać podatki, wznosić budynki wojskowe, rozwijać infrastrukturę, stawiać fortyfikacje. Ważnym aspektem gry są badania naukowe zwiększające skuteczność wojska.

### CO DAJE BONUS

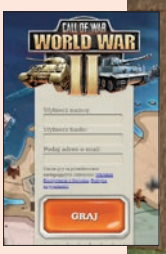
Bonus o wartości 80 złotych to 10 000 złota w grze oraz konto premium na 93 dni (3 miesiące). Zalety konta premium to: kolejka budowy, punkty zbiorcze, zaawansowane systemy kontroli ognia, mobilizacja ogólna (automatyczne biuro obrony), współdzielona inteligencja (wspólne szpiegowanie), możliwość przesłania zdjęć do gazety w grze, darmowe Złote Rundy, fanowskie medale premium.

* Kod QR szybko przenosi na stronę, skąd można pobrać grę, do zeskanowania można użyć dowolnej aplikacji QR.

### JAK UZYSKAĆ BONUS

**Na komputerze**

- Otwieramy w przeglądarce stronę: **www.komputerswiat.pl/callofwar2020**
- Zakładamy nowe konto w grze Call of War, korzystając z formularza rejestracyjnego. Bonus zostanie automatycznie przyznany nowym graczom.




**Na smartfonie lub tablecie**

**Kod QR***

- Skanujemy kod QR.
- Otwiera się okno sklepu (Google Play lub App Store). Instalujemy grę, zakładamy nowe konto. Bonus zostanie przyznany automatycznie.

# NAJLEPSZE PROGRAMY ANTYSZPIEGOWSKIE

Informacje są cenne, **WARTO WIĘC KONTROLOWAĆ**, jakie dotyczące nas dane mogą wydostawać się „na zewnątrz” – przez Windows, przez popularne programy czy podczas przeglądania internetu – a jakie nie. Poznajmy programy, które nam w tym pomogą

**Zdaniem autora**

## NASZE DANE SĄ NASZE

Windows domyślnie zbiera dane na nasz temat na potrzeby utworzenia profilu reklamowego, podobnie inne programy, w tym przeglądarki internetowe. Jeśli nie chcemy, aby z naszych danych korzystali inni, skorzystajmy z programów z tego działu.

Krzysztof Dziedzic

# SZYBKA BLOKADA ŚLEDZENIA WINDOWS

**Ashampoo Antispy** to jeden z prostszych programów do kontroli mechanizmów zbierających dane o użytkowniku w systemie Windows 10. W niedużym oknie znajdziemy listę z opcjami, które możemy aktywować lub dezaktywować, korzystając z przełącznika po lewej stronie każdej z nich. Program jest prawie w całości spolszczony, jedynie pojedyncze funkcje są w języku angielskim. Funkcje podzielone są na kategorie, dzięki czemu szybko odnajdziemy to, czego szukamy. Do naszej dyspozycji jest również gotowy profil z zalecanymi ustawieniami, które wystarczą do podstawowej ochrony naszych informacji.

## BLOKUJEMY MIKROFON I KAMERĘ

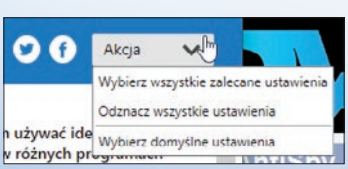
Jeśli aktualnie nie korzystamy z mikrofonu oraz kamery, warto je zablokować, aby żaden program bez naszej wiedzy nie mógł używać tych urządzeń.

**1** Po uruchomieniu programu przechodzimy do kategorii **Aparat** oraz **Kamera** i dezaktywujemy wszystkie opcje.

**2** Dzięki zmianie ustawień żaden program nie będzie mógł używać aparatu i kamery bez naszej zgody.

## WYBIERAMY ZALECANY PROFIL USTAWIEŃ

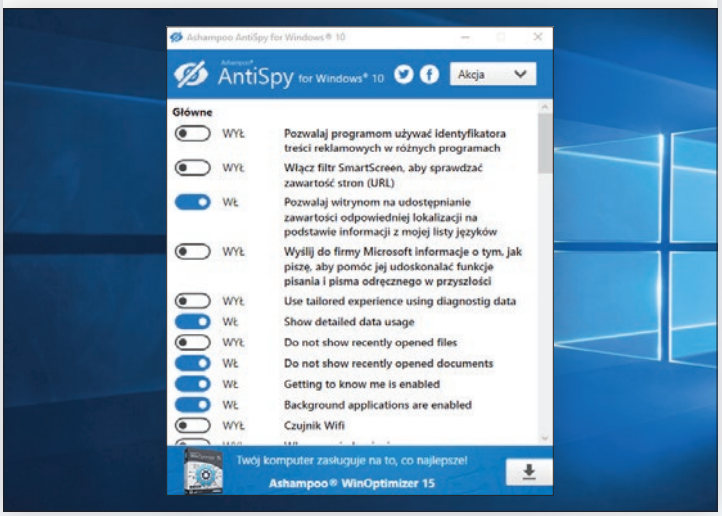
**1** Po uruchomieniu programu Ashampoo Antispy klikamy w górnym prawym rogu na **Akcja**, **Wybierz wszystkie zalecane ustawienia**.



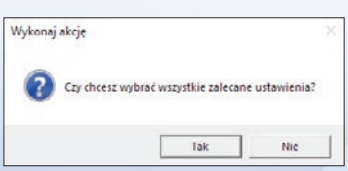

## ASHAMPOO ANTISPY 1.1

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 009 Język:

- wyłącza funkcje szpiegujące Windows 10
- działa bez potrzeby instalowania
- ma tryb zalecanych ustawień
- ustawienia podzielone na kategorie




**2** Pojawi się okno, w którym klikamy na **Tak** w celu potwierdzenia chęci wprowadzenia zmian.



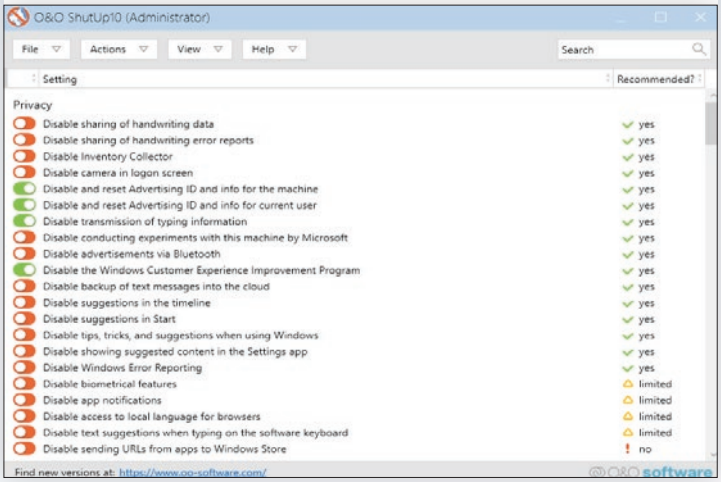

**3** Po chwili wyświetli się na ekranie informacja o tym, że cały proces został zakończony pomyślnie.

# SUPERBLOKADA

## O&O SHUTUP10 1.8

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **047** Język:

- zaawansowane narzędzie blokujące szpiegowanie w Windows 10
- tworzy punkty przywracania i pozwala cofać zmiany

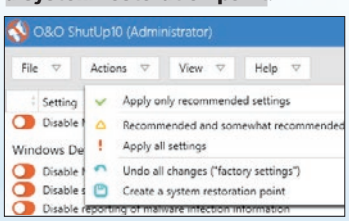



**O&O ShutUp10** to program, który pomoże nam zarządzać ustawieniami Windows 10 dotyczącymi prywatności. Nie wymaga instalacji na dysku, ale do poprawnej pracy potrzebne są uprawnienia administratora. Od razu po uruchomieniu można zarządzać wieloma różnymi opcjami. Jest też możliwość wyłączenia kamery i mikrofonu. Wszystkie funkcje zostały podzielone na kategorie, dzięki czemu łatwiej jest odnaleźć tę, która nas interesuje. Każda opcja w programie ma przypisaną krótką notatkę (w języku angielskim), która wyjaśnia działanie danej funkcji.

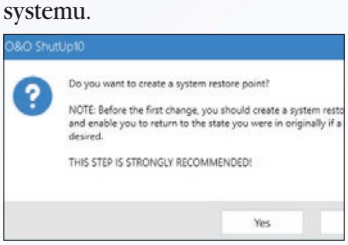
### PUNKT PRZYWRACANIA

Zanim zaczniemy wprowadzać zmiany, ważne jest odpowiednie zabezpieczenie się na wszelki wypadek. Dzięki punktowi przywracania zawsze będziemy mogli przywrócić system do poprawnej pracy.

**1** Po uruchomieniu programu O&O ShutUp10 klikamy na górnym pasku na **Actions** i na **Create a system restoration point**.



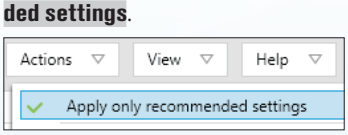

**2** Następnie klikamy na **Yes**, w celu potwierdzenia chęci wykonania punktu przywracania systemu.




### BEZPIECZNE USTAWIENIA

Po prawej stronie znajduje się kolumna **Recommended?**. Na jej bazie stworzone zostały trzy domyślne profile oznaczone kolorami zielonym, żółtym i czerwonym. Wybór tego pierwszego jest najmniej ryzykowny, a obejmuje większość istotnych zmian w systemie, które uniemożliwiają śledzenie.

**1** Na górnym pasku klikamy na **Actions**, **Apply only recommended settings**.



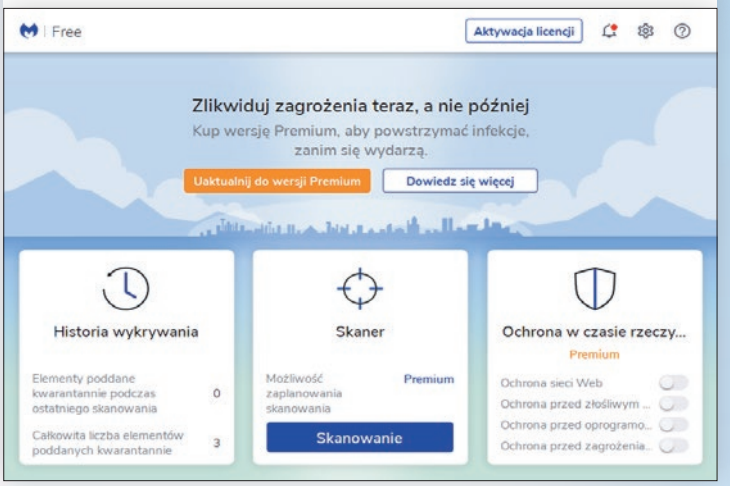

**2** Po wprowadzeniu zmian konieczne będzie ponowne uruchomienie systemu.

# JAK USUNĄĆ SZPIEGÓW

## MALWAREBYTES 4.1.1

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **038** Język:

- wykrywa i usuwa niebezpieczne programy, w tym szpiegujące
- ma dużą skuteczność i wysoką wykrywalność zagrożeń




**Malwarebytes** to jeden z najlepszych programów do ochrony przed malware'em, czyli złośliwym oprogramowaniem, także szpiegującym. Malwarebytes radzi sobie z wykrywaniem i neutralizowaniem zagrożeń lepiej niż programy antywirusowe, które nie analizują ich tak szczegółowo. Program przez pierwsze 14 dni chroni nas w czasie rzeczywistym, skanując pobierane przez nas pliki. Po upływie okresu próbnego trzeba ręcznie uruchamiać skanowanie.

### SZUKAMY SZPIEGÓW

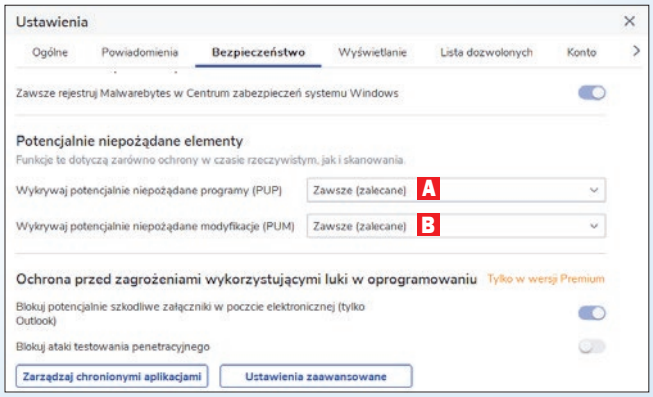
**1** Klikamy na górnym pasku na ikonę ustawień.

**2** Przechodzimy do zakładki **Bezpieczeństwo**, przewijamy widok do pola **Potencjalnie niepożądane elementy** i przy opcjach **PUP** **A** oraz **PUM** **B** wybieramy tryb **Zawsze (zalecane)**. Dzięki temu w trakcie skanowania szpiegujące elementy będą lepiej wykrywane.

**3** Wracamy do głównego okna i klikamy na **Skanowanie**.

**4** Po zakończeniu skanowania jeśli zostaną wykryte zagrożenia, zaznaczamy je i klikamy na **Poddaj wybrane kwarantannie**.

**5** Zagrożenia trafią do kwarantanny – nie będą stanowiły zagrożenia dla systemu, jednak nadal pozostaną na dysku. Aby usunąć je na zawsze, klikamy po lewej stronie na zakładkę **Historia wykrywania**, zaznaczamy zagrożenia i klikamy na **Usuń**.



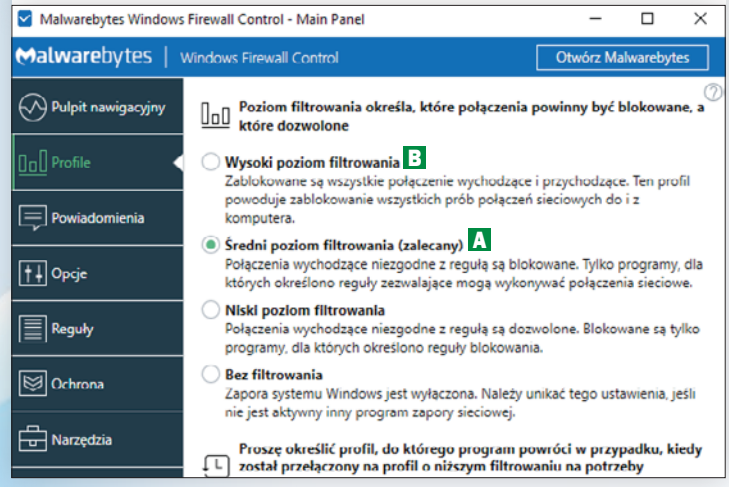

Fot. Marta Shershen, Suppachok Nuthep/istockphoto.com

# ZAPORA SIECIOWA

## WINDOWS FIREWALL CONTROL 6.1

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **072** Język:

- zarządza zaporą sieciową Windows
- udostępnia cztery poziomy ochrony
- pozwala blokować ruch wychodzący
- ma funkcję powiadomień




**Windows Firewall Control** to program do zarządzania zaporą sieciową wbudowaną w Windows. Daje szybki dostęp do wszystkich funkcji systemowego firewalla, umożliwia ustawianie reguł zapory, poziomu bezpieczeństwa (do dyspozycji mamy cztery poziomy) i powiadomień. Jest to wygodne rozwiązanie, które pozwala uniknąć szukania w systemie ustawień wbudowanej zapory. Praktyczny układ interfejsu sprawia, że bardzo szybko się w nim odnajdziemy.

### JĘZYK POLSKI

1 Po uruchomieniu programu przechodzimy do zakładki **Options**.

2 Następnie w polu **User interface language** wybieramy z listy **Polski**.

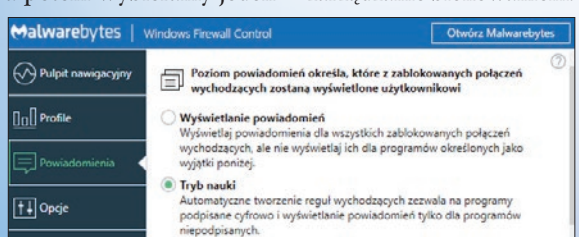
### GOTOWY PROFIL

1 Przechodzimy do zakładki **Profile**, a potem wybieramy jeden z dostępnych profili. Najlepiej wybrać **Średni profil filtrowania** A.

2 Jeśli chcemy maksymalnej ochrony i wolimy zablokować wszystkie połączenia, możemy wybrać profil **Wysoki poziom filtrowania** B.

### WŁĄCZAMY POWIADOMIENIA

Domyślnie funkcja powiadomień jest wyłączona, ale możemy ją włączyć, jeśli chcemy na bieżąco orientować się, jakie programy chcą uzyskać dostęp do internetu lub jakiej aplikacji taki dostęp został zablokowany automatycznie. Dzięki temu będziemy też mogli sami decydować, który program zablokować. Aby aktywować tę funkcję, przechodzimy do zakładki **Powiadomienia**, a następnie, klikając, zaznaczamy pole przy pozycji **Tryb nauki**. Jest to specjalny tryb, który pozwoli nam na samodzielne zarządzanie blokowaniem.

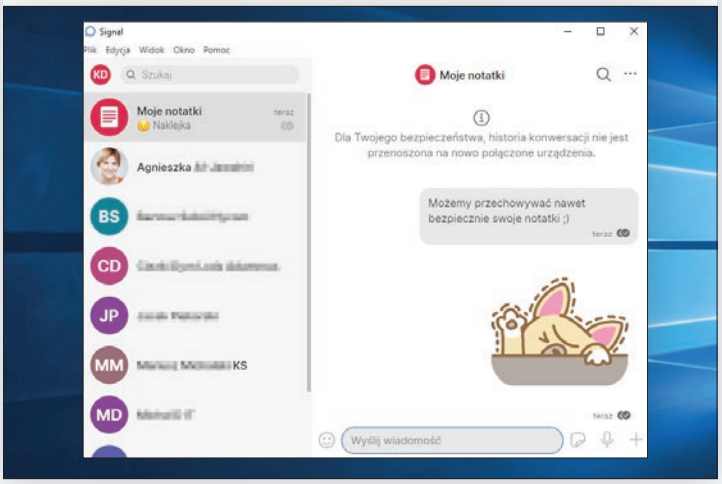



# POUFNY KOMUNIKATOR

## SIGNAL

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- zapewnia poufność rozmów
- wymaga dodatkowej aplikacji mobilnej
- bardzo dobra ochrona wiadomości
- obsługuje wideorozmowy

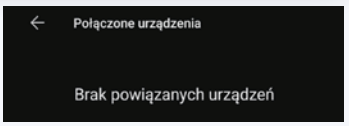



**Signal** to komunikator zapewniający prywatność rozmów. Zanim zaczniemy z niego korzystać w środowisku Windows, wymagana jest instalacja aplikacji na smartfonie. Link w postaci kodu QR, potrzebny do połączenia komunikatora w komputerze z tym na smartfonie, zostanie wyświetlony bezpośrednio w oknie programu – po prostej konfiguracji będziemy mogli korzystać z bezpiecznego komunikatora na komputerze i na smartfonie. Signal pozwala na wysyłanie wiadomości tekstowych, obrazów, komunikację głosową, wideorozmowy. Cała komunikacja jest zabezpieczona i nikt nie będzie mógł nas podsłuchać ani sprawdzić, o czym rozmawiamy. Można ustawić czyszczenie historii rozmów, dzięki czemu starsze wiadomości same będą znikały.

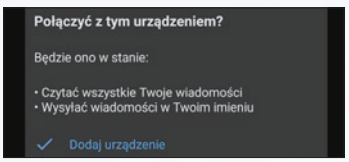
### KONFIGURACJA

1 Signal znajdziemy w sklepie z aplikacjami (Google Play albo App Store). Instalujemy ją i uruchamiamy na smartfonie, postępując zgodnie z instrukcjami na ekranie.

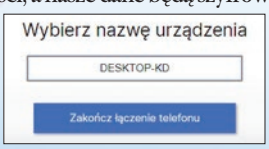
2 Teraz trzeba dodać nasz komputer do aplikacji Signal. W smartfonie naciskamy **Ustawienia**, **Połączone urządzenia**, **+** (w prawym dolnym rogu ekranu). Uruchamiamy Signal na komputerze i telefonem skanujemy kod QR widoczny na monitorze.



3 Na smartfonie naciskamy **Dodaj urządzenie**.




4 Na komputerze wprowadzamy nazwę urządzenia i klikamy na **Zakończ łączenie telefonu**. Teraz możemy już komunikować się ze znajomymi, wykorzystując komputer do wygodnego wprowadzania wiadomości, a nasze dane będą szyfrowane.

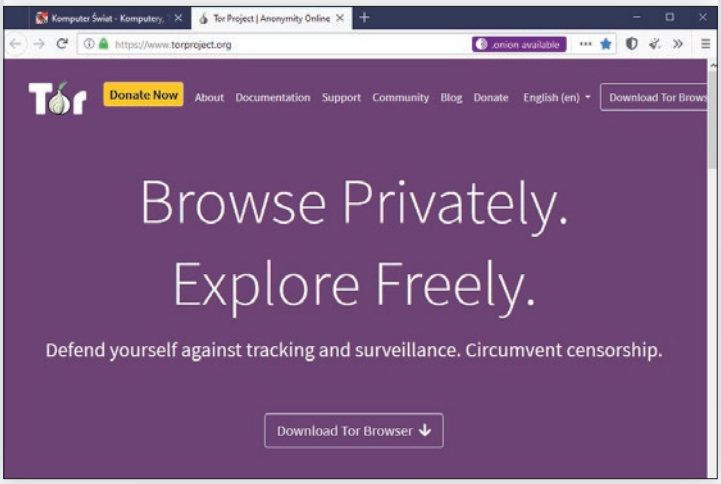


# POUFNE PRZEGLĄDARKI INTERNETOWE

## TOR BROWSER

Licencja: FREEWARE do pobrania z ksplus.pl Język:

- anonimowa przeglądarka internetowa
- bezpieczne połączenie z internetem
- przydziela anonimowy adres IP
- wolniejszy transfer danych

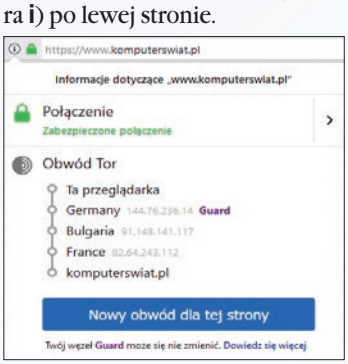



**Tor Browser** to połączenie możliwości przeglądarki internetowej i programów VPN, których zadaniem jest tworzenie możliwości szyfrowania naszego połączenia lub tunelowania między kolejnymi punktami sieci, dzięki czemu nasza lokalizacja i prawdziwy adres IP jest nie do wykrycia. Dostawca usług internetowych widzi jedynie to, że korzystaliśmy z internetu, lecz nie ma informacji na temat przebiegu połączenia. Rozwiązanie fundacji Tor jest całkowicie darmowe, jednak liczba serwerów jest ograniczona, a pula użytkowników wciąż rośnie, więc przeglądanie internetu może być dość powolne.

### ANONIMOWE KORZYSTANIE Z INTERNETU

**1** Pierwszym krokiem po uruchomieniu przeglądarki jest konfiguracja. W większości wypadków wystarczy kliknąć na **Połącz**. Jeżeli połączenie się nie uda, trzeba kliknąć na **Konfiguruj**. Po chwili można rozpocząć korzystanie z przeglądarki.

**2** By sprawdzić nasz aktualny adres IP, klikamy na pasku przeglądarki na symbol informacji (litera **i**) po lewej stronie.




**3** W każdej chwili możemy zmienić nasze IP dla danej strony, klikając na **Nowy obwód dla tej strony**.

### DODATKOWE ROZSZERZENIA

Tor Browser ma domyślnie wbudowane dwa rozszerzenia, które poprawiają bezpieczeństwo – **HTTPS Everywhere** oraz **NoScript**. Możemy jednak instalować kolejne. W tym celu klikamy na trzy kreski w prawym górnym rogu i na **Dodatki**. Przechodzimy do zakładki **Rozszerzenia** i korzystając z paska wyszukiwania, szukamy nowych rozszerzeń. Po wybraniu rozszerzenia wystarczy kliknąć na **Dodaj do Firefoksa**.

## DUCKDUCKGO PRIVACY BROWSER

Licencja: FREEWARE WWW: duckduckgo.com/app Język:

- przeglądarka zapewniająca prywatność
- szybkie czyszczenie danych
- wymuszanie protokołu HTTPS
- automatyczne usuwanie ciasteczek

**DuckDuckGo Privacy Browser** to wyjątkowa przeglądarka, która zapewnia ochronę przed szpiegowaniem. W wersji mobilnej instalujemy ją z Google Play lub App Store, a żeby korzystać z niej na komputerze, trzeba dodać rozszerzenie do Chrome. Podstawową funkcją tej przeglądarki jest automatyczne usuwanie ciasteczek śledzących. Dodatkowo podczas przeglądania i wyszukiwania witryn DuckDuckGo prezentuje ocenę dla każdej odwiedzanej witryny. Dzięki tej ocenie jesteśmy w stanie stwierdzić, czy dana witryna jest bezpieczna, czy też wykrada nasze dane. Oprócz tego możemy korzystać z funkcjonalności, takich jak obsługa wielu kart, zakładki, autouzupełnianie oraz specjalna funkcja czyszczenia do usuwania wszelkich śladów przeglądania.

### SPRAWDZAMY POZIOM BEZPIECZEŃSTWA

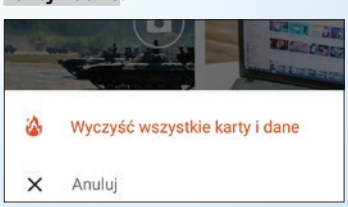
**1** Po uruchomieniu przeglądarki przechodzimy na ulubioną stronę.

**2** Następnie klikamy na pasku adresowym po jego lewej stronie na literę rankingu **A**.

**3** Wyświetlona zostanie informacja na temat tego, czy połączenie jest szyfrowane oraz czy zostały zablokowane jakieś trackery **B**. Nasza przykładowa witryna ma bardzo dobrą ocenę **B+**, która jest prawie najwyższą oceną w rankingu.

### SZYBKIE USUWANIE DANYCH PRZEGLĄDANIA

Jeśli po korzystaniu z przeglądarki musimy szybko usunąć jej historię, wystarczy, że skorzystamy z funkcji **Burn!** Jest ona dostępna na pasku adresowym z prawej strony. Aby ją aktywować, wystarczy kliknąć na ikonę płomienia **C**, a następnie potwierdzić chęć czyszczenia, wybierając opcję **Wyczyść wszystkie karty i dane**.



# NAJLEPSZE PROGRAMY DO KINA DOMOWEGO

Programy z tego działu pomogą nam **POCZUĆ SIĘ PRZED MONITOREM DOMOWEGO KOMPUTERA PRAWIE JAK W KINIE.** Będziemy mogli skorzystać z funkcji serwera multimedialnego oraz z zaawansowanych odtwarzaczy filmów i muzyki

**Zdaniem autora**

## WYGODNIE I ROZRYWKOWO

Krzysztof Dziedzic

Do moich ulubieńców w tym dziale należy Kodi, który zastępuje cały zestaw kina domowego. Oprócz tego, że wspiera bardzo dużo kodeków, a jego możliwości można rozszerzać, instalując dodatki, obsługuje też sterowanie przez smartfon ze specjalnej aplikacji. Dzięki temu można być z dala od monitora i sterować multimediami. Ale jeśli nie potrzebujemy takiego kombajnu, wybierzmy jeden z prostszych odtwarzaczy. Na pewno będziemy zadowoleni.

# UNIWERSALNY ODTWARZACZ MULTIMEDIÓW

**PotPlayer** to odtwarzacz filmów o dużych możliwościach. Odtwarza wiele formatów plików audio i wideo, płyty DVD i Blu-ray, obsługuje napisy do filmów i daje spore możliwości dostosowania ich wyglądu do naszych preferencji.

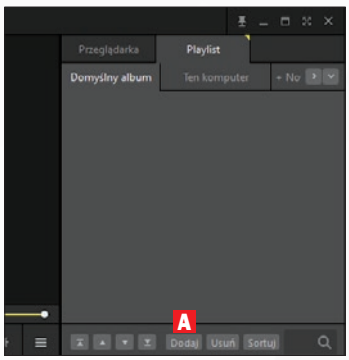
Wspiera akcelerację sprzętową DXVA, CUDA, QuickSync odciążającą procesor komputera. Obsługuje filmy 3D, różne typy okularów, dwie karty dźwiękowe.

Ma również funkcję dodawania ulubionych scen filmów do Ulubionych. Dodatkowym plusem jest pełne spolszczenie. Podczas instalowania warto zaznaczyć opcję instalacji dodatkowych kodeków, co rozszerzy możliwości programu.

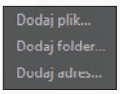
PotPlayer działa pod Windows – z powodzeniem uzupełnia możliwości narzędzia wbudowanego w system.

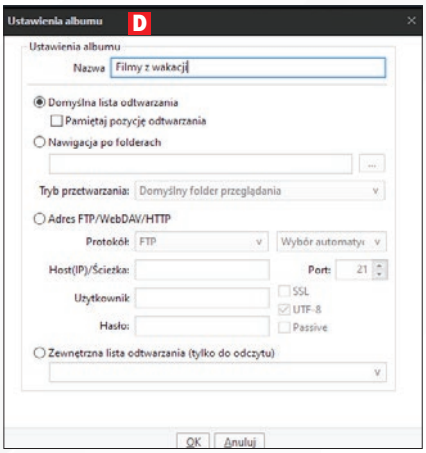
## ODTWARZAMY FILMY

**1** Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu klikamy na **Dodaj** A w oknie **Playlist**.




**2** Następnie wskazujemy, czy chcemy dodać pojedynczy plik czy cały folder.

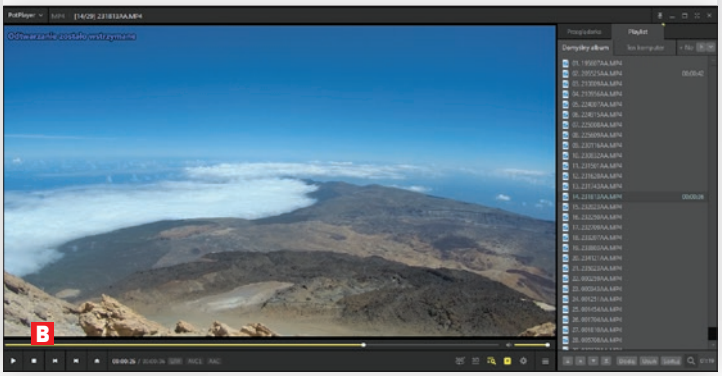



## POTPLAYER 1.7

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **050/051*** Język:

- wygodny odtwarzacz pod Windows
- wspiera akcelerację sprzętową
- dużo obsługiwanych formatów
- dodawanie scen do Ulubionych

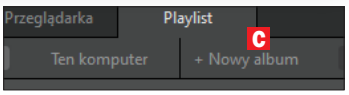



* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

**3** Teraz wystarczy na liście po prawej stronie dwukrotnie kliknąć na film, a rozpocznie się odtwarzanie. Kontrolki do obsługi odtwarzania **B** znajdziemy w dolnym lewym rogu okna.

## ZAPISUJEMY NOWĄ LISTĘ ODTWARZANIA

**1** W polu **Playlist** klikamy na **Nowy album** C.




**2** Następnie uzupełniamy dane dotyczące nowego albumu **D** i klikamy na **OK**.

**3** Wszystkie filmy, które umieścimy na tej liście, zostaną zapamiętane i będziemy mogli wygodnie oglądać, na przykład posortowane filmy z wakacji.

# KINO DOMOWE NA KOMPUTERZE

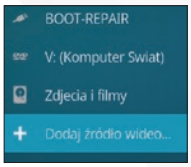
**Kodi** to popularne, darmowe oprogramowanie pozwalające przekształcić praktycznie każdy współczesny komputer w centrum multimedialne do odtwarzania filmów i zarządzania biblioteką wideo, zdjęć i muzyki, zarówno na ekranie komputera, jak i telewizora w salonie. Program pozwala na odtwarzanie materiałów multimedialnych zapisanych w pamięci danego urządzenia, a także na strumieniowanie ich bezpośrednio z internetu. Dużą zaletą Kodi jest elastyczny, nowoczesny interfejs przystosowany do obsługi klawiaturą i myszą, pilotem, smartfonem, a także kontrolerami od różnych konsoli do gier. Mocną stroną programu jest rozbudowana baza wtyczek, którymi można poszerzyć możliwości programu.

## DODAJEMY ŹRÓDŁA Z MULTIMEDIAMI

W Kodi musimy wskazać dokładną lokalizację naszego folderu z multimediami, aby program mógł odczytać nasze filmy, zdjęcia czy też muzykę. Wystarczy wskazać główny folder, a bez problemu będziemy mogli nawigować także po podfolderach.

**1** Po zainstalowaniu i uruchomieniu Kodi najeżdżamy kursorem na kategorię **Wideo** i klikamy na **Pliki** **A**.

**2** Następnie klikamy na **Dodaj źródło wideo**.



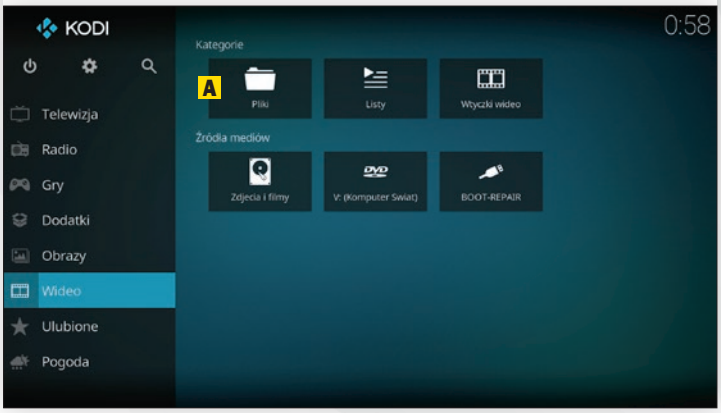

**3** Klikamy na **Przeglądaj** i wskazujemy folder na naszym dysku. Zatwierdzamy wybór, klikając na **OK**.

**4** Po chwili będziemy mogli przeglądać multimedia ze wskazanego folderu – zobaczymy miniatury oraz informacje na temat filmów.

## KODI 18.8 LEIA

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **032/033*** Język:

- odtwarzacz i menedżer multimediów
- wsparcie dla wielu platform
- możliwość zdalnej obsługi przez pilot, smartfon czy kontroler od konsoli

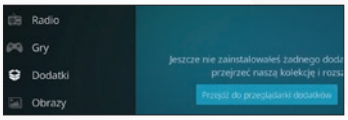



* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

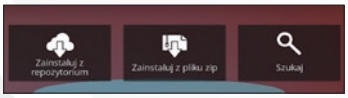
## KORZYSTAMY Z ROZSZERZEŃ

Kodi obsługuje bardzo dużo różnego rodzaju rozszerzeń. Możemy na przykład zainstalować dodatek pogodowy, aby móc w każdej chwili sprawdzić aktualną pogodę w naszym rejonie. Możemy też dodać wtyczkę do obsługi konkretnego serwisu internetowego. Zobaczymy, jak korzystać z rozszerzeń na przykładzie wtyczki, która pozwala na odtwarzanie treści z serwisu YouTube.

**1** W głównym oknie programu najeżdżamy kursorem na **Dodatki**, a następnie klikamy na **Przejdź do przeglądarki dodatków**.




**2** Teraz klikamy na **Zainstaluj z repozytorium** lub **Szukaj**, by wyszukać potrzebny nam dodatek.



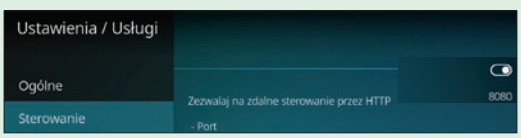

**3** Wybieramy rozszerzenie, a następnie klikamy na **Zainstaluj**.

**4** Po krótkiej konfiguracji będziemy mogli rozpocząć korzystanie z dodatku, który znajdziemy w głównej części panelu z naszymi wtyczkami.

### PILOT ZE SMARTFONA

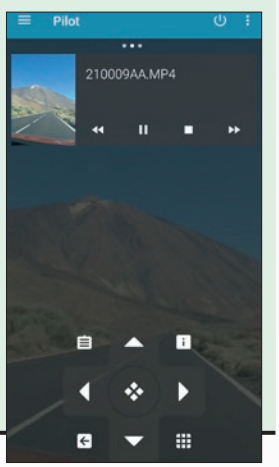
Na smartfonie możemy zainstalować aplikację **Kore**, która sprawi, że nasze urządzenie będzie mogło pełnić funkcję bezprzewodowego pilota do Kodi (aplikację pobieramy z Goo gle Play lub App Store). Dzięki temu nie będziemy musieli korzystać z myszy i klawiatury do obsługi odtwarzacza.

**1** Przede wszystkim musimy odblokować możliwość kontroli zdalnej w aplikacji Kodi. Przechodzimy do **Ustawienia**, **Usługi**, **Sterowanie** i włączamy funkcję **Zezwalaj na zdalne sterowanie przez HTTP**.




**2** Po zainstalowaniu aplikacji Kore ze sklepu uruchamiamy ją. Automatycznie otworzy się okno asystenta dodawania odtwarzacza. Naciskamy **Dalej**. Następnie w naszej sieci zostaną wyszukane wszystkie urządzenia, w których aktywna jest aplikacja Kodi, i będziemy mogli sparować smartfon z wybranym sprzętem. Jeśli nie zadziała tryb wyszukiwania, trzeba ręcznie podać dane wymagane do połączenia, między innymi adres IP.

**4** Po poprawnym połączeniu pojawi się informacja o sukcesie. Od razu też będziemy mogli korzystać z pilota ze smartfona i kontrolować nasze nowe centrum multimedialne. Obsługa jest intuicyjna, a dodatkowo w trakcie odtwarzania wyświetlana jest miniatura pliku multimedialnego.



# NAJLEPSZE ODTWARZACZE MULTIMEDIÓW

## VLC MEDIA PLAYER 3.0.11

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **067/069** * Język:

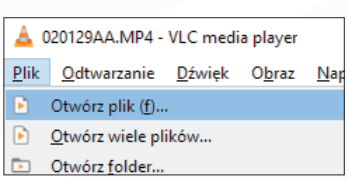
- uniwersalny odtwarzacz multimediów
- odtwarzanie strumieni internetowych
- obsługa wielu typów plików
- wsparcie dla dodatkowych skórek

**VLC** to najpopularniejszy odtwarzacz filmów na świecie. Program obsługuje większość istniejących formatów plików wideo bez potrzeby instalowania dodatkowych kodeków, płyty z filmami DVD, Audio CD, VCD i różnego rodzaju strumienie internetowe. Potrafi otwierać niekompletne pliki multimedialne, obsługuje napisy do filmów, skórki i oprócz wersji na Windows dostępny jest na takie platformy, jak macOS, Linux, Android i iOS. VLC nie zawiera reklam ani oprogramowania szpiegującego.

### WYKORZYSTUJEMY EFEKTY WIDEO

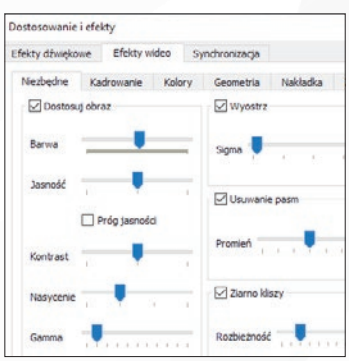
VLC ma bardzo ciekawe funkcje pozwalające na korektę filmu w trakcie jego odtwarzania, dzięki temu możemy bez zbędnego renderowania poprawić jakość wyświetlanego materiału.

**1** Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu klikamy na górnym pasku na **Plik**, **Otwórz plik**.




**2** Następnie wskazujemy plik wideo z naszego dysku. Po rozpoczęciu odtwarzania klikamy na obszar odtwarzania prawym przyciskiem myszy i wybieramy opcję **Narzędzia**, **Efekty i filtry** A.

**3** Przechodzimy do zakładki **Efekty wideo**, gdzie na zakładce **Niezbędne** możemy rozpocząć korektę, aktywując potrzebne funkcje.




**4** Po zakończeniu wprowadzania zmian klikamy na **Zapisz**.

## MPC-HC 1.9.7

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **040/041** * Język:

- lekki i prosty odtwarzacz multimediów
- wygodne dostosowywanie napisów
- małe zapotrzebowanie na zasoby komputera
- wsparcie popularnych formatów

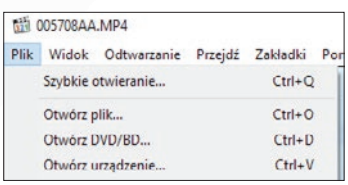
* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

**MPC-HC** to lekki i prosty w obsłudze odtwarzacz filmów z niewielkim apetytem na zasoby systemowe. MPC-HC (Media Player Classic Home Cinema) obsługuje wszystkie popularne formaty plików multimedialnych i pozwala dostosować ustawienia napisów do filmów do naszych upodobań – do dyspozycji mamy takie ustawienia, jak wielkość, wysokość, font czy kolor.

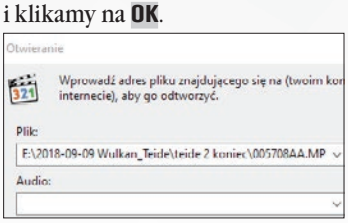
### DODAJEMY ZAKŁADKI DO FILMU

MPC-HC obsługuje również zakładki – dzięki nim możemy zaznaczyć ważne sceny w naszym filmie, aby szybko do nich przejść i pokazać widzom najważniejsze fragmenty.

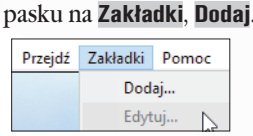
**1** Po uruchomieniu programu klikamy na **Plik**, **Otwórz plik**.



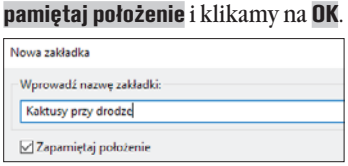

**2** Następnie klikamy na **Przeglądaj** w polu **Plik**, wskazujemy plik multimedialny z naszego dysku i klikamy na **OK**.




**3** Po rozpoczęciu odtwarzania przechodzimy do wybranej przez nas sceny i klikamy na górnym pasku na **Zakładki**, **Dodaj**.




**4** Wprowadzamy nazwę dla naszej zakładki, zaznaczamy opcję **Zapamiętaj położenie** i klikamy na **OK**.



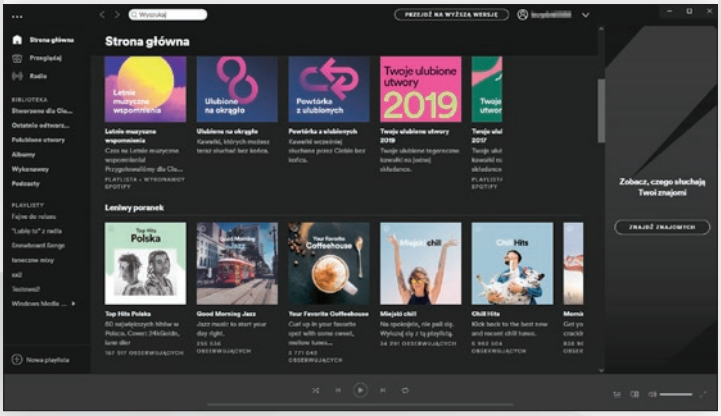

**5** Po dodaniu zakładek możemy szybko między nimi nawigować, klikając na **Zakładki** na górnym pasku i wybierając tę, którą chcemy wyświetlić.

# MUZYKA: Z INTERNETU I Z DYSKU

## SPOTIFY DESKTOP 1.1.41

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **057** Język:

- desktopowy odtwarzacz serwisu z muzyką
- możliwość tworzenia własnych list utworów
- wsparcie dla podcastów
- w darmowej wersji są reklamy



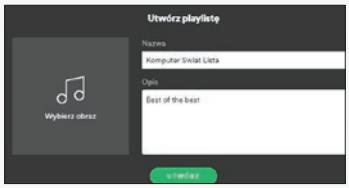

**Spotify Desktop** to odtwarzacz popularnego serwisu muzycznego w wersji na komputery. **Spotify** umożliwia słuchanie ogromnej biblioteki muzyki przez internet, a utwory dobiera zgodnie z naszym gustem. W programie mamy do dyspozycji wiele gotowych, tematycznych list odtwarzania z muzyką na różne okazje, możemy również tworzyć własne playlisty i filtrować muzykę z całego świata według rozmaitych gatunków. Możemy słuchać muzyki za darmo, jednym z ograniczeń są jednak odtwarzane co jakiś czas reklamy. Można się ich pozbyć, decydując się na comiesięczną opłatę subskrypcyjną, która dodatkowo daje dostęp do wyższej jakości muzyki.

### TWORZYMY WŁASNĄ LISTĘ ODTWARZANIA

**1** Po uruchomieniu programu, założeniu darmowego konta i zalogowaniu się uzyskujemy dostęp do bazy wszystkich utworów i podcastów w serwisie.

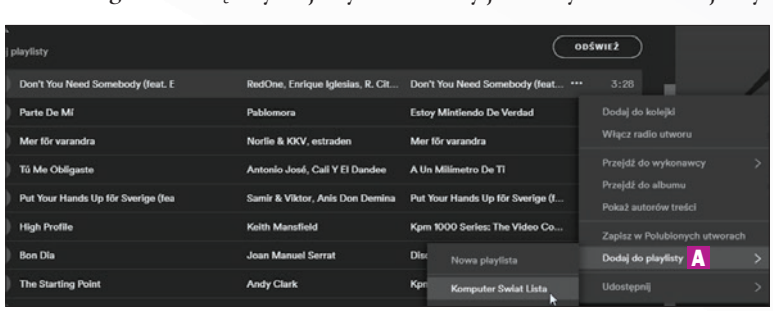
**2** W celu utworzenia nowej playlisty klikamy w lewym dolnym rogu na **Nowa playlista**.

**3** Podajemy nazwę oraz opis playlisty i klikamy na **Utwórz**.




**4** Teraz, korzystając z wyszukiwarki, odnajdujemy utwory, które chcemy dodać do naszej listy. Klikamy na środku utworu na trzy kropki, z menu kontekstowego wybieramy **Dodaj do playlisty** A i wskazujemy naszą listę.

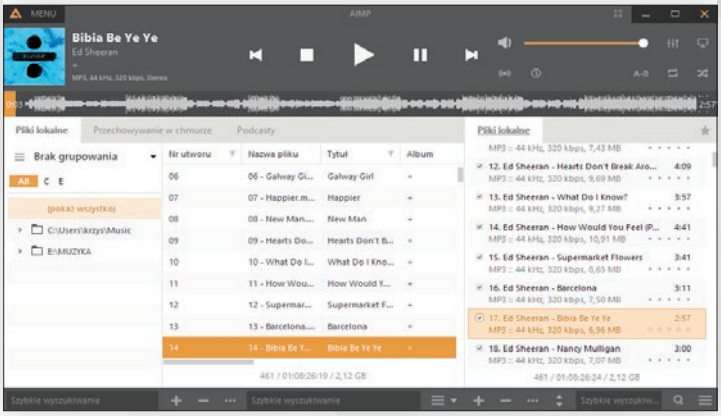
**5** Powtarzamy tę czynność dla kolejnych utworów i po chwili możemy już korzystać z własnej listy.




## AIMP 4.60

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **007** Język:

- popularny odtwarzacz muzyki
- obsługa wtyczek
- dużo wspieranych formatów audio
- zaawansowane zarządzanie biblioteką



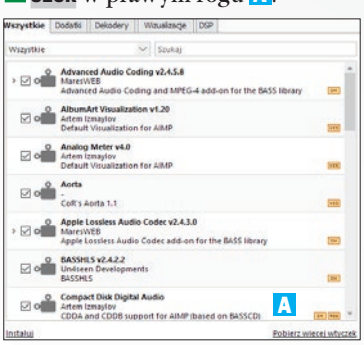

**AIMP** to popularny odtwarzacz muzyki wzorowany na Winampie. Program jest lekki, obsługuje wszystkie liczące się formaty audio, ma prosty w obsłudze i dobrze wyglądający interfejs (zarówno ten pełnowymiarowy, jak i minimalny), którego wygląd możemy łatwo zmieniać za pomocą skórek. Oprócz tego obsługuje listy odtwarzania w kartach, wtyczki, stacje radiowe, ma również wbudowany edytor tagów i rozbudowane funkcje zarządzania biblioteką muzyki.

### INSTALUJEMY WTYCZKI

Dzięki nim będziemy mogli rozszerzyć możliwości programu. Zanim jednak przejdziemy do instalacji, będziemy musieli je pobrać.

**1** Po uruchomieniu programu AIMP klikamy w lewym górnym rogu na **Menu**, **Wtyczki**.

**2** Klikamy na **Pobierz więcej wtyczek** w prawym rogu A.

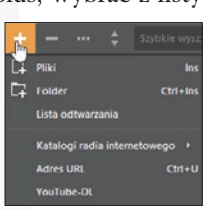



**3** Zostanie otwarta strona z wtyczkami, na której możemy wyszukiwać i przeglądać dodatki. Wart uwagi jest na przykład **AIMP YouTube-DL**, który pozwala wygodnie odtwarzać zasoby YouTube. W celu pobrania klikamy na **Download**.

**4** Po pobraniu w oknie programu AIMP klikamy na **Instaluj**, wskazujemy pobrane archiwum i klikamy na **Otwórz**.

**5** Po chwili wtyczka zostanie dodana, musimy ją tylko aktywować, a będziemy mogli z niej korzystać.

**6** Wystarczy kliknąć na dolnym pasku na plus, wybrać z listy **YouTube-DL** oraz wskazać adres utworu, który ma zostać dodany do listy odtwarzania.




Fot. Marta Shershen, Who I am/123rf.com

# W ŚWIECIE MODÓW MINECRAFTA

Więcej o Minecrafcie, modach i ich tworzeniu przeczytamy w **Biblioteczce KŚ 5/2020**, dostępnej w kioskach, na literia.pl i jako e-wydanie w KS+ (KSPLUS.PL)

**Każda gra to odrębny świat. Jeśli dysponujemy odpowiednią wiedzą, możemy go modyfikować, KORZYSTAJĄC Z GOTOWYCH MODÓW ALBO TWORZĄC WŁASNE. Poznajmy świat modów do Minecrafta, gry, która dobrze nadaje się do nauki programowania**

Wiele tytułów w środowisku gier i aplikacji doczekało się fanowskich dodatków. Czasami są to tylko drobne patche, ale niejednokrotnie to wielkie rozszerzenia, z których korzystali nawet producenci gier. Żadna gra nie doczekała się jednak tak wielu modyfikacji, jak Minecraft – pod względem popularności i liczby modów to fenomen. Liczbę już stworzonych modyfikacji szacuje się na kilkadziesiąt tysięcy, a wciąż powstają nowe.

Na kolejnych stronach przyjrzymy się najciekawszym modyfikacjom Minecrafta oraz poznamy programy, które są używane do ich tworzenia. A tworzenie modów do ulubionej gry może być pierwszym krokiem do nauki programowania.

## RODZAJE MODÓW DO MINECRAFTA

| | |
|---|---|
| **Mody techniczne** | Usprawniają rozgrywkę lub eliminują błędy pojawiające się w oficjalnych wydaniach gry. Często są to mody, które nie wprowadzają żadnych nowych elementów do świata gry, a tylko ulepszają gameplay. |
| **Mody graficzne** | Jeżeli szukamy modów, które sprawią, że świat Minecrafta stanie się dużo atrakcyjniejszy wizualnie, to jest to właściwa kategoria. Znajdziemy w niej mody zmieniające grafiki, tekstury, poprawiające światło czy dodające zaawansowane cienie, półcienie i inne elementy wpływające na wygląd świata. |
| **Mody przygodowe** | Mody będące rozszerzeniem obecnego świata. Dodają nowe przygody, questy, ścieżkę fabularną itp. |
| **Mody rozszerzające** | Mody dodające do świata nowe elementy. Dotyczy to nie tylko drobnych elementów, jak itemy czy bloki, ale często dodawane są inne wymiary, biomy i wielkie struktury. |

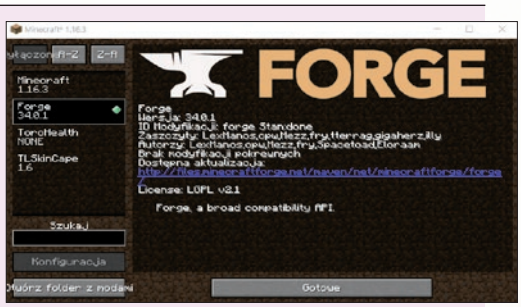
**Zdaniem autora**

## MODY TO GŁOS FANÓW

Dzięki zmianie polityki Mojang Studios i jej podejścia do modów jest duża szansa, że modyfikacji do świata Minecrafta będzie przybywać coraz więcej. Początkowo Mojang Studios bardzo sceptycznie podchodziło do tematyki modyfikacji, uważając, że zbyt drastycznie zmieniają rozgrywkę. Teraz mody są traktowane jako dodatek do gry, a nawet takie elementy wywodzące się z modyfikacji, jak tłoki i konie, zostały oficjalnie dodane do świata Minecrafta.

Adrian Czechowski
trener Gigantów Programowania (kursy programowania)

### MINECRAFT FORGE




Minecraft Forge jest to organizer modów, poprzez który może funkcjonować większość modyfikacji (wyjątkiem są między innymi mody graficzne, na przykład shadery, które często do poprawnego działania wymagają modyfikacji OptiFine – patrz strona obok). Różne mody mogą wymagać różnych wersji Forge (od 1.16.3 do 1.7.10). Znajdziemy je w **KŚ+** oraz pod adresem **files.minecraftforge.net**

# WIZUALNIE NIEBANALNIE

## OPTIFINE

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- mod graficzny zwiększający liczbę fps (klatek na sekundę)
- możliwość zmiany jakości wyświetlania elementów (jak mgła, chmury, woda)

Pomimo że charakterystyczna pikselowość jest jednym z charakterystycznych elementów całej marki Minecrafta i ciężko sobie wyobrazić grę bez topornej grafiki, kwadratowych bloków i pikselowego otoczenia, to wielu graczy podejmowało próby stworzenia modyfikacji, która poprawiałaby jakość i atrakcyjność wizualną elementów graficznych. Dzięki temu powstał **OptiFine** – potężny mod graficzny, który nie tylko pozwala na regulację zaawansowanych ustawień graficznych, ale jest również podstawą działania innych modów graficznych. OptiFine dodaje między innymi nowe ustawienia graficzne, takie jak dynamiczne oświetlenie, dodatkowe opcje związane z renderingiem czy zaawansowany antyaliasing.

**1** Instalacja modyfikacji jest bardzo prosta. Wystarczy uruchomić instalator i wybrać lokalizację na dysku.

**2** Po instalacji moda uruchamiamy Minecrafta – mamy do wyboru profil standardowy oraz profil OptiFine, w którym znajdziemy zaawansowane ustawienia graficzne.

# STEVE CZARODZIEJ

## HARRY POTTER MOD

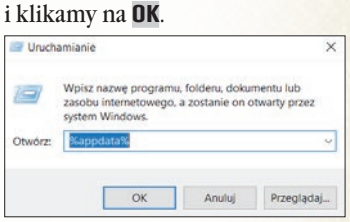
Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- mod dodaje: nowe przedmioty, przeciwników, receptury, stroje, skiny, system zaklęć, możliwość rzucania czarów za pomocą różdżek i latania na miotle

Fuzje różnych światów nie zawsze się udają, ale w przypadku Minecraf ta większość światów wzorowanych na innych grach czy filmach sprawdza się niebywale dobrze. Wśród modyfikacji Minecrafta pojawiły się motywy z Władcy Pierścieni i Pokemonów, a najbardziej popularny jest Harry Potter Mod. Fani świata czarodziejów znajdą w tym modzie nowych przeciwników (dementorzy, śmierciożercy, mandragory), mikstury, kocioł, a nawet Fasolki wszystkich smaków Bertiego Bottsa. Ponadto wprowadzono zaklęcia i czary rzucane różdżkami mające bezpośredni wpływ na otaczający świat oraz nową mechanikę związaną z czarowaniem. Dzięki temu modowi można nawet latać na miotle!

**1** Aby zainstalować moda, należy posiadać wcześniej zainstalowaną modyfikację służącą do zarządzania modyfikacjami – Harry Potter Mod jest kompatybilny z wersją **Forge 1.12.1**.

**2** Plik z pobranym modem zapisujemy do folderu **mods** w plikach Minecrafta. Aby odnaleźć ten folder w systemie Windows, klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę menu Start i wybieramy polecenie **Uruchom**, a potem w oknie Uruchamianie wpisujemy **%appdata%** i klikamy na **OK**.




**3** Po uruchomieniu **Minecrafta Forge** szukamy naszego moda wśród dostępnych modyfikacji. Jeżeli wszystko przebiegło pomyślnie, znajdziemy go na liście zainstalowanych modów po kliknięciu na **Mody A**.

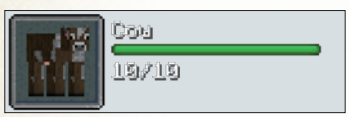
# DROBIAZG, A CIESZY

## TOROCRAFT'S DAMAGE INDICATORS MOD

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- dodaje paski życia nad każdym mobem (pokazują, jak dużo życia zostało postaci)
- wyświetla liczbę obrażeń zadanych przeciwnikowi

Gracze mają własne spostrzeżenia na temat błędów lub braków w grze i starają się zaradzić im na własną rękę. Czasami są to łatki, czasami drobne modyfikacje dodające kosmetyczne zmiany. Jednym z przykładów takiej modyfikacji jest **ToroCraft's Damage Indicators Mod**, który rozwiązuje problemy, które mają szczególnie nowicjusze, z określaniem, jak wytrzymali są przeciwnicy.

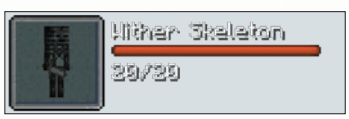



**1** Instalacja moda polega na pobraniu jego pliku i umieszczeniu go w folderze **mods** w plikach Mine crafta. Aby odnaleźć ten folder w systemie Windows, klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę menu Start i wybieramy polecenie **Uruchom**, a potem w oknie Uruchamianie wpisujemy **%appdata%** i klikamy na **OK**.

**2** Następnie, jak w wypadku poprzedniego moda, uruchamiamy **Minecraft Forge** i sprawdzamy, czy na liście modów znajduje się nowa modyfikacja.

**3** Od razu po uruchomieniu gry możemy szybko sprawdzić, czy modyfikacja funkcjonuje poprawnie. Wystarczy skierować wzrok Steve'a na dowolnego moba (niezależnie od charakteru moba) – nad daną postacią powinien pojawić się jej aktualny pasek zdrowia oraz systemowa liczba punktów życia. Również łatwo można sprawdzić, jak dużo obrażeń zadają poszczególne typy broni i narzędzi. Przy każdym uderzeniu nad atakowanym mobem pojawia się liczba całkowita informująca, jak dużo punktów życia zostało odebranych mobowi.

**4** Narzędzie umożliwia również dostosowanie wizualnej reprezentacji pasków z punktami życia oraz obrażeniami według własnego pomysłu.




Mimo że wiele modyfikacji z czasem traci wsparcie, zdarza się też, że twórcy przestają je rozwijać, zwolennicy tego prostego rozwiązania mogą spać spokojnie – ToroCraft's Damage Indicators Mod jest wciąż rozwijany i uaktualniany do najnowszych wersji Minecrafta.

# WYRUSZ W PODRÓŻ

## THE LORD OF THE RINGS MOD

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- dodaje system questów, fabułę
- całkowicie nowy wymiar świata
- setki nowych elementów (biomy, postaci, przedmioty, lokacje)

Gry sandboxowe (gry z otwartym światem) bardzo często borykają się z problemem braku fabuły. Z tego powodu od wielu tytułów gracze odchodzą, gdyż po kilku tygodniach gra zaczyna wiać nudą. Fanom Minecrafta, którym brakuje linii fabularnej, na ratunek przychodzi **The Lord of the Rings Mod 1.7.10**.

Mod ten jest wielką gratką dla osób będących fanami Tolkienowskiego Śródziemia. Wprowadza nie tylko nowy wymiar, masę stworzeń i przedmiotów oraz system reputacji, ale także linię fabularną złożoną z dużej liczby miniquestów pozyskiwanych od wielu postaci powiązanych ze światem Władcy Pierścieni. Ponad 100 różnych, nowych biomów układa się w mapę Śródziemia, dzięki czemu eksploracja świata staje się dużo bardziej interesująca. Spotkamy tu zarówno elfy, hobbitów i kransoludów, jak i orków, trolle i balrogów.

**1** Instalacja odbywa się poprzez wykorzystanie **Minecraft Forge**. **Uwaga!** Lord of the Rings Mod jest do tej pory kompatybilny z wersją **1.7.10**.

**2** Po pobraniu pliku moda umieszczamy go w folderze **mods** w plikach systemowych Minecrafta i sprawdzamy, czy pojawił się na liście modów w grze.

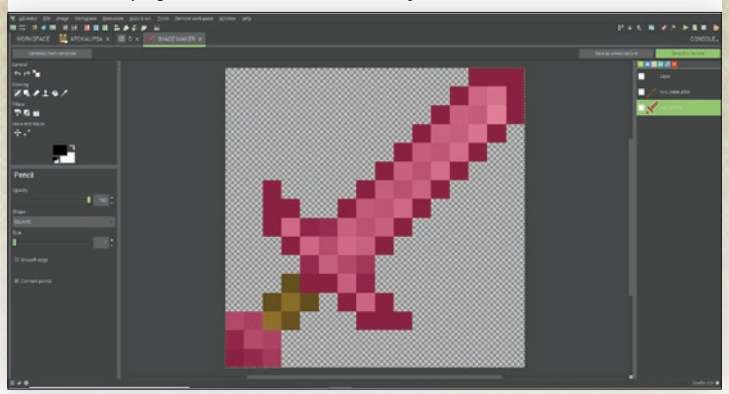
**3** Po uruchomieniu Minecrafta w dowolnym trybie nie od razu zostaniemy przeniesieni do świata Władcy Pierścieni. Aby się tam dostać, należy umieścić w ogniu Złoty Pierścień. W ten sposób otworzony zostanie portal, przez który przenosimy się do Tolkienowskiego Śródziemia.

# WŁASNE MODY OD PODSTAW KROK PO KROKU

## MCREATOR

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- łatwe narzędzie do tworzenia modów
- możliwość programowania obiektów
- wiele funkcji i szeroka gama edytowalnych elementów



**MCreator** to jedno z najpopularniejszych narzędzi do tworzenia i edycji modów. Jest łatwe w obsłudze i pozwala na dodawanie itemów, biomów, postaci, proste programowanie obiektów oraz operacje na trybach gry. Olbrzymią zaletą MCreatora jest duża społeczność skupiona wokół tego programu, dzięki której jest wiele poradników i instrukcji, jak tworzyć własne mody krok po kroku. MCreator jest dostępny do pobrania na stronie **mcreator.net**

### NOWY PRZEDMIOT

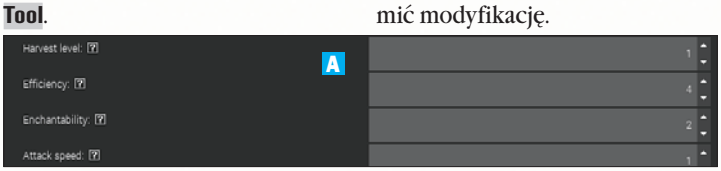
1 Aby stworzyć nowy przedmiot, który pojawi się w Minecrafcie, klikamy na zielony plus na środku okna programu i z listy wybieramy **Tool**.

2 W nowym oknie nadajemy nazwę elementowi.

3 Po otwarciu kolejnego okna możemy narysować teksturę (graficzną reprezentację obiektu) w zakładce **Visual** (najszybszy sposób to kliknąć na pusty kwadrat, wybrać **Tool texture**, **Create new texture**, a następnie **Fill with Transparency** i **Create**).

4 W zakładce **Properties** A dokonujemy ustawień związanych z wytrzymałością przedmiotu, świeceniem, zadawanymi obrażeniami itp. Ustawienia te są bardzo ważne, bo odpowiadają za całą mechanikę przedmiotu w świecie Minecrafta.

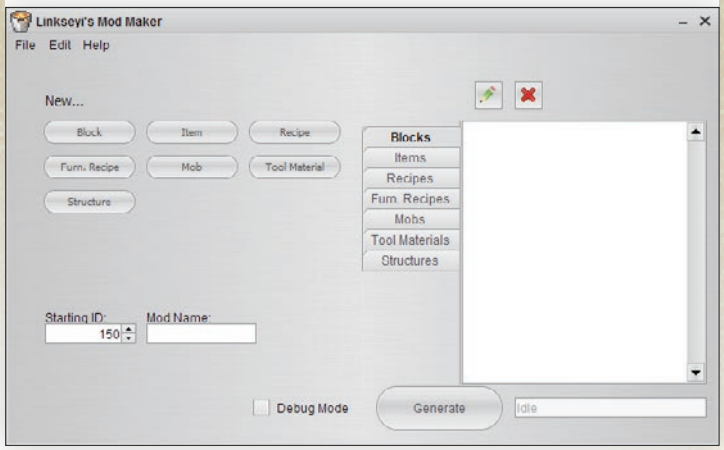
5 Klikamy na **Save mod element** i na zieloną strzałkę, by uruchomić modyfikację.




## LINKSEYI'S MODMAKER TOOL

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- łatwe narzędzie do tworzenia modyfikacji
- brak zaawansowanych funkcji
- szybki i prosty transfer modyfikacji do świata Minecrafta



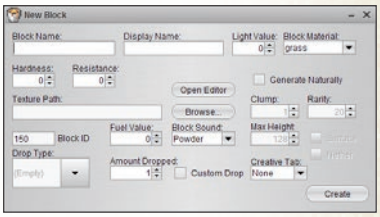

Darmowy program, który można wykorzystać do tworzenia modyfikacji w Minecrafcie. Najważniejszą zaletą programu jest jego łatwość, co sprawia, że nawet nowicjusz poradzi sobie ze stworzeniem własnego moda. Program wykonuje za użytkownika wszelkie zaawansowane czynności. Za pomocą **Linkseyi's ModMaker Tool** możemy tworzyć bloki, narzędzia, przedmioty i receptury ich craftingu oraz dodawać moby. Minusem programu jest brak zaawansowanych funkcji i ograniczone możliwości edycji już istniejących elementów.

### NOWY BLOK

1 Po otwarciu programu zaczynamy od nadania nazwy nowemu projektowi w sekcji **Mod name**.

2 Klikamy na przycisk **Block**, który przenosi nas do nowego okna.

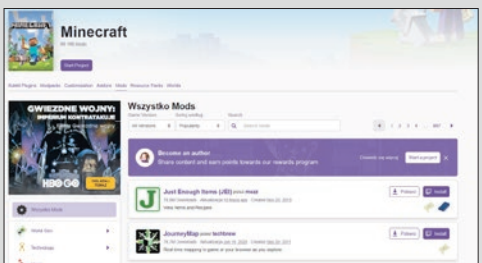
Znajdziemy w nim opcje dotyczące mechaniki bloku po jego przeniesieniu do świata Minecrafta: dźwięk wydawany przy umieszczaniu (**Block Sound**), przedmioty pozostawiane po zniszczeniu (**Drop Type**), tekstura (**Texture Path**), rzadkość występowania (**Rarity**) i inne.




3 Po dostosowaniu właściwości do naszego pomysłu klikamy na **Create**, a następnie w oknie startowym na **Generate**.

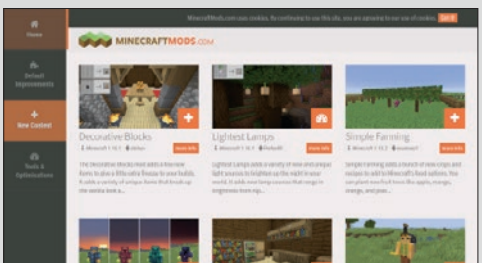
4 Do prawidłowego działania moda potrzebny jest Minecraft Forge (jak we wskazówkach na poprzednich stronach).

### STRONY INTERNETOWE Z GOTOWYMI MODAMI




curseforge.com

9minecraft.net




minecraftmods.com

# NAJLEPSZE PROGRAMY DO EDYCJI FILMÓW

Nagrywane przez nas filmy potrzebują zwykle przynajmniej podstawowego **MONTAŻU CZY KOREKTY NIEDOSKONAŁOŚCI**. Możemy to zrobić darmowymi narzędziami, które znajdziemy w Niezbędniku. Poznajmy najlepsze bezpłatne edytory wideo i porady do nich

**Zdaniem autora**

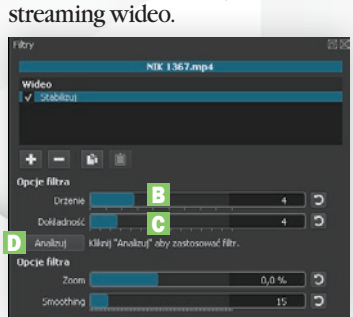
## WSKAZANY MONTAŻ

Filmy z wakacji to zwykle ogrom luźnych klipów nagranych przy różnych okazjach i w różnych warunkach. Aby oglądanie ich było przyjemne, warto je zmontować, poprawić ich jakość czy dodać efekty. Na szczęście mamy do tego kilka świetnych darmowych narzędzi.

Alicja Żebruń

# SZYBKA EDYCJA I WIELE FILTRÓW

**Shotcut** to darmowe otwartoźródłowe narzędzie do edycji i montażu wideo. Filmy dodawane są do listy odtwarzania, a dopiero potem możemy je umieszczać na osi czasu, gdzie możliwa jest precyzyjna praca na klatkach. Shotcut umożliwia szybką edycję filmów, ma liczne filtry i efekty (na przykład stabilizacja wideo, wyostrzanie, usuwanie szumu, zanikanie obrazu, korekta balansu bieli i kolorystyki, korekta jasności i kontrastu, poziomy, LUT – 3D, gradient czy efekt starego filmu). Możemy również dodać i edytować ścieżkę audio. Gotowy projekt renderujemy z wybranymi ustawieniami. A do dyspozycji mamy liczne predefiniowane ustawienia kompresji wideo (na przykład h.264, MPEG-4, Apple ProRess, WebM), możemy też zapisać film jako sekwencję obrazów (BMP, GIF, JPEG, PNG, SVG, TGA, TIFF, DPX). Możliwy jest również streaming wideo.




## STABILIZUJEMY FILM

Filmy rejestrowane z ręki często mają drgania – warto je ustabilizować. Oto jak można to zrobić.

**1** Uruchamiamy Shotcut. Pojawia się okno, w którym określamy docelowy folder zapisu edytowanego filmu, nazywamy projekt i ewentualnie określamy format. Jeśli zostawimy **Auto**, zostanie dostosowany do parametrów oryginalnego filmu.

**2** Klikamy na **Otwórz plik** i wczytujemy wideo, które chcemy poprawić. Przeciągamy myszą film z okna podglądu na oś czasu poniżej **A**.

**3** Klikamy na przycisk **Filtry**. Następnie po lewej klikamy na plus, potem wybieramy **Wideo** i odnajdujemy filtr **Stabilizuj**.

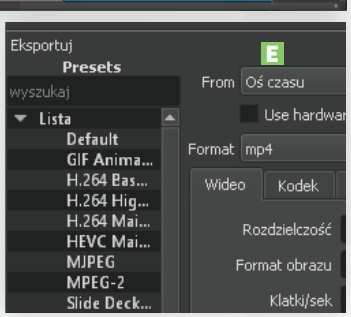
**4** Określmy parametry stabilizacji. Przesuwamy suwak **Drżenie** **B** w prawo, by zniwelować mocne drgania. Możemy też przesunąć **Dokładność** **C** w prawo, by efekt był dokładniejszy. Klikamy na **Analizuj** **D**, by zobaczyć rezultat. Chwilę musimy odczekać. Klikamy na przycisk odtwarzania, by ocenić działanie filtra.

## SHOTCUT 20.07.11

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **054/055** * Język:

- edytor wideo rozwijany jako Open Source
- zaawansowana oś czasu
- zmiana rozmiaru, skalowanie, przycinanie, obracanie nagrań, efekty

**5** Aby wyeksportować gotowy film, klikamy na **Eksportuj**. Wybieramy **From: oś czasu** **E**, jeśli chcemy wyeksportować cały projekt. Klikamy na **Advanced**. Tu można określić parametry wideo (najlepiej zostawić domyślne). Możemy z listy **Presets** wybrać gotowe ustawienie, na przykład dla YouTube. Na koniec klikamy na **Eksportuj plik** i na **Zapisz**.



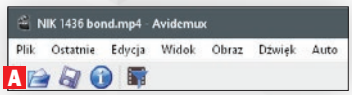

* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

# TO CO NAJWANIEJSZE: PROSTA EDYCJA WIDEO

**Avidemux** to nieskomplikowane narzędzie do edycji wideo, za pomocą którego błyskawicznie połączymy klipy wideo w jeden dłuższy film lub wytniemy niepotrzebne fragmenty. Ma bardzo prosty, nieprzeładowany opcjami interfejs, ale nie zabrakło w nim najpotrzebniejszych funkcji i zestawu efektów wideo, w tym różnych praktycznych filtrów. Program pozwala na obrót obrazu, przycięcie, wyostrzenie czy nałożenie na film napisów. Mamy możliwość również dodania czy usunięcia ścieżki audio. Avidemux służy nie tylko do obróbki i kompresji, wykorzystywany jest często do konwertowania plików wideo na formaty zgodne z odtwarzaczami DVD. Aplikacja obsługuje pliki AVI, MPEG, MP4 oraz ASF. Zaletą programu jest możliwość użycia skryptu do masowego przetworzenia wielu plików.

## ŁĄCZYMY KLIPY

1 Uruchamiamy aplikację. Klikamy na **A**, by wczytać pierwszy film. Wskazujemy plik na dysku i klikamy na **Otwórz**.




2 W kolejnym kroku z menu **Plik** wybieramy opcję **Dołącz**. Wybieramy drugi film, który ma być wyświetlany za pierwszym. Pamiętajmy, by miał taki sam format jak poprzedni. Klikamy na **Otwórz**.

3 W podobny sposób dodajemy kolejne klipy (możemy też przeciągnąć pliki z Eksploratora). Zostają one automatycznie dołączone na końcu filmu.

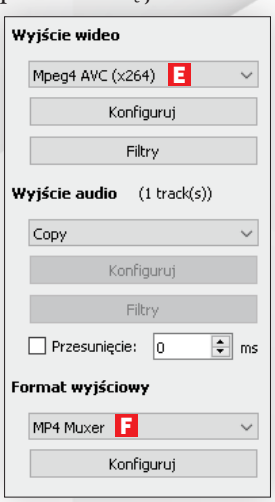
## DODAJEMY FILTRY

1 Aby dodać do filmu filtry, czyli efekty (można je dodać zarówno do obrazu, jak i do audio), musimy najpierw określić docelowy kodek. Wybieramy go z listy **B**. Następnie klikamy na **Filtry C**.

2 Pojawia się okno **D**, w którym po lewej stronie widoczne są kategorie nakładek, a po prawej wybieramy docelowy filtr. Po dwukrotnym kliknięciu na nazwę filtra otworzymy jego ustawienia. By zobaczyć efekt, klikamy na **Podgląd**.

## ZAPISUJEMY GOTOWY FILM

1 Aby zapisać film, najpierw dobierzmy właściwe parametry. Ustawiamy wyjście wideo i ewentualnie wyjście audio. Opcja **Copy** to ustawienia z oryginału. Jeśli chcemy nałożyć filtr lub konfigurować ustawienia, wskazujemy kodek – najlepiej **E**, gdyż jest on zgodny z wieloma urządzeniami i zapewnia dobrą jakość.




2 W **Format wyjściowy** najlepiej wybrać uniwersalny format **F**.

3 Aby określić wcześniej rozmiar lub jakość pliku z filmem, w sekcji **Wyjście wideo** klikamy na **Konfiguruj**. Na zakładce **Ogólne** z listy wybieramy opcję **G**, a następnie podajemy maksymalny rozmiar pliku **H**.

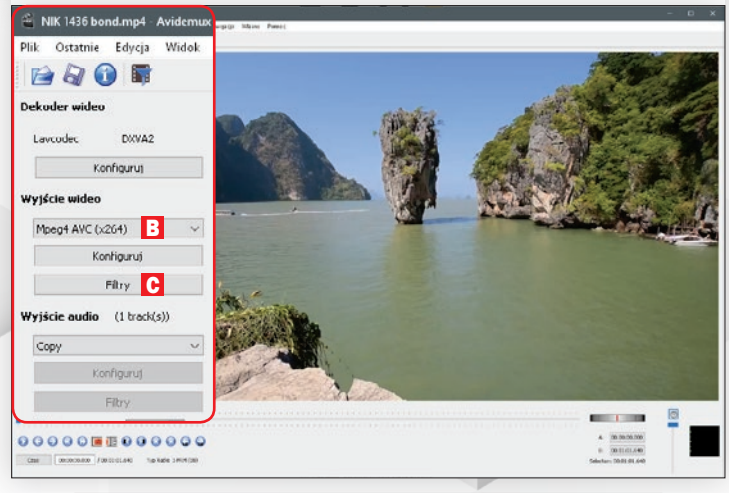
4 Aby zmienić domyślną jakość zapisu, z listy wybieramy **I** i manipulujemy suwakiem **J**. Oczywiście im lepsza jakość, tym większy rozmiar pliku z filmem.

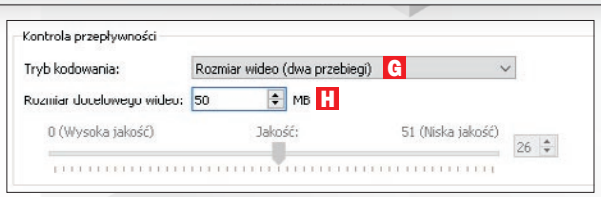
5 Klikamy na **OK**, a następnie na ikonę dyskietki. Nadajemy plikowi nazwę i klikamy na **Zapisz**.

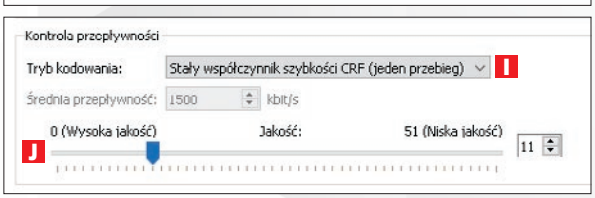
## AVIDEMUX 2.7.6

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **010/011** * Język:

- prosty edytor wideo na licencji Open Source
- przycinanie, łączenie, wyostrzanie, zmiana rozmiaru i jakości filmu, efekty




* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

Fot. Mariia Sapunova Who I am/istockphoto.com

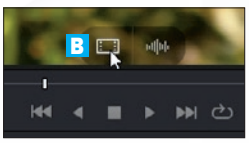
# PROFESJONALNY I DARMOWY EDYTOR WIDEO

**DaVinci Resolve** to bezpłatny profesjonalny program do edycji wideo, wykorzystywany także przez zawodowców. Oferuje bardzo zaawansowane narzędzia i funkcje. Mocną stroną edytora jest możliwość precyzyjnej korekty kolorów. Edycję na osi czasu możemy przeprowadzać, posługując się różnymi krzywymi. Wśród narzędzi warto wymienić na przykład opcję śledzenia twarzy i stabilizację obrazu. Możemy też spowolnić lub przyspieszyć wybraną sekwencję klatek. Możliwości kontroli są olbrzymie. Dodatkowo mamy różne tryby pracy – jest menedżer, gdzie możemy wybrać filmy, jest zakładka **Cut** do szybkiego przycinania wideo czy zakładka **Edit** do zaawansowanej pracy nad materiałem, zakładka **Fairlight** do pracy nad dźwiękiem, zakładka **Color** do zaawansowanych działań z kolorem.
Zobaczmy, jak zmienić szybkość wideo i utworzyć w nim zamarznięte klatki, które uatrakcyjnią film.

## WCZYTUJEMY KLIPY NA OŚ CZASU

1 Uruchamiamy program, klikamy na **New project**, nazywamy projekt i klikamy na **Create**. Klikamy na **Import media**, by zaimportować filmy do projektu. Jeśli mają inne parametry niż ustawienia projektu (patrz ramka), pojawi się okno z pytaniem, czy dostosowywać do nich ustawienia w projekcie. Klikamy na **Change**, jeśli chcemy wprowadzić zmiany. Klipy pojawią się w **Media Pool** A.

2 Przechodzimy na zakładkę **Edit** (przycisk znajdziemy na dole okna). Po lewej stronie klikamy dwukrotnie na miniaturę filmu. Po prawej pojawi się podgląd zawartości. Najeżdżamy kursorem na podgląd i przeciągamy ikonę B na oś czasu poniżej – w ten sposób umieszczamy na niej sam obraz wideo, bez audio.



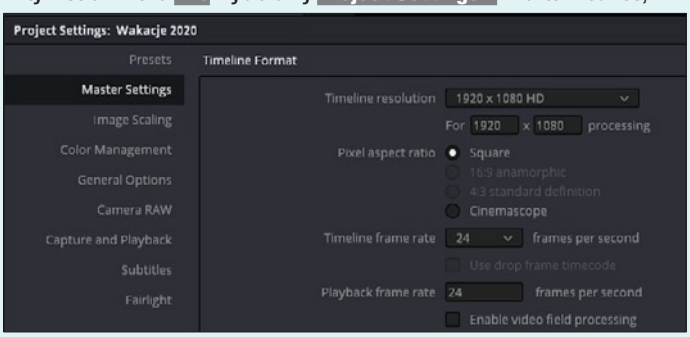

## ZMIENIAMY PRĘDKOŚĆ

1 Klikamy prawym przyciskiem myszy na klip na osi czasu i wybieramy **Retime controls**. Na zaznaczonym filmie pojawią się oznaczenia w kolorze niebieskim.

2 Pod klipem widoczny jest parametr prędkości równy **100%** C (oryginalna prędkość). Klikamy na trójkątną kontrolkę obok i wybieramy **Change Speed**, a następnie wartość procentową, na przykład **25%**, żeby mocno spowolnić wideo. Kontrolki zmieniają kolor na żółty.

### USTAWIENIA PROJEKTU

Zanim zaczniemy edycję filmu, warto dobrać ustawienia projektu. Późniejsze zmiany ustawień mogą skutkować problemami z niektórymi efektami.
W tym celu z menu **File** wybieramy **Project Settings...**. Warto wiedzieć,

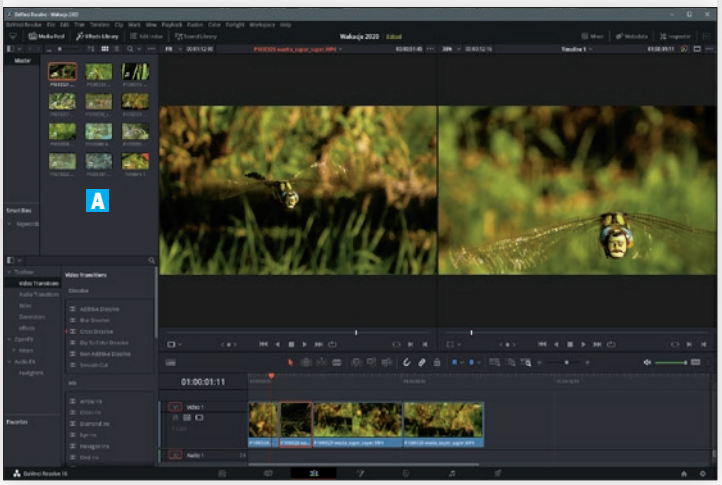


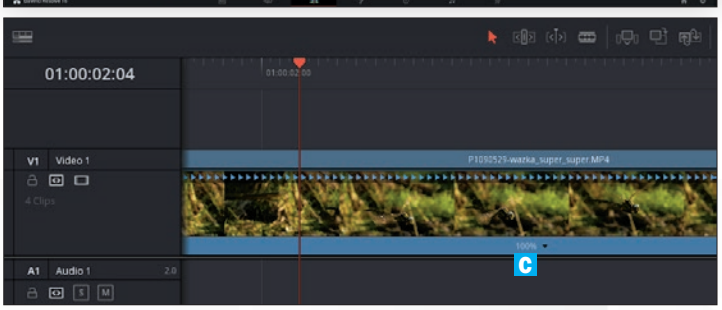

że jeśli zostawiamy ustawienia domyślne, które są często wystarczające dla naszych potrzeb, wówczas nie zapisujemy zmian (przycisk **Save** jest nieaktywny), ale klikamy na **Cancel**.

## DAVINCI RESOLVE 16

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:

- profesjonalny program do nieliniowej edycji filmów
- zaawansowane narzędzia do montażu, korekcji kolorów i postprodukcji




## ZAMRAŻAMY KLATKĘ

Niektóre klatki możemy zamrozić, aby móc przez dłuższą chwilę oglądać uchwycony obiekt.

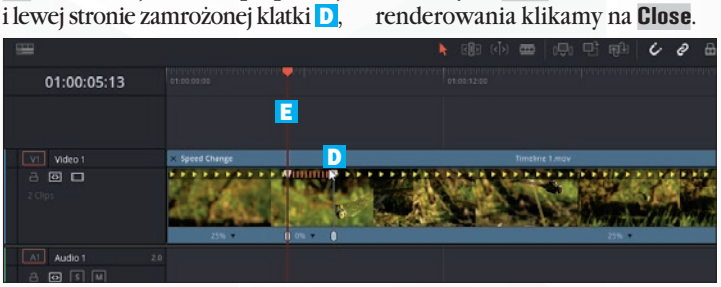
1 Za pomocą kursora (musimy mieć aktywne narzędzie **Selection Mode**) umieszczamy głowicę odtwarzacza (pionowy suwak E) na osi czasu na tej klatce, którą chcemy zamrozić. Na podglądzie po prawej widzimy dany moment filmu.

2 Klikamy na czarny trójkącik pod klipem i wybieramy **Freeze Frame**. Przesuwając ramki po prawej i lewej stronie zamrożonej klatki D, możemy wydłużyć lub skrócić czas zamrożenia, czyli stop-klatki.

## SZYBKI ZAPIS FILMU

1 Klikamy na **File** i **Quick Export...**. Pojawia się okno eksportu, w którym mamy parametry filmu takie jak źródłowe lub takie, jakie określiliśmy dla projektu. (Możemy przejść do zakładki **YouTube** lub **Vimeo** i od razu – po zalogowaniu – udostępnić film na tych serwisach).

2 Klikamy na **Export**, by wyeksportować film. Nazywamy film i klikamy na **Save**. Po zakończeniu renderowania klikamy na **Close**.

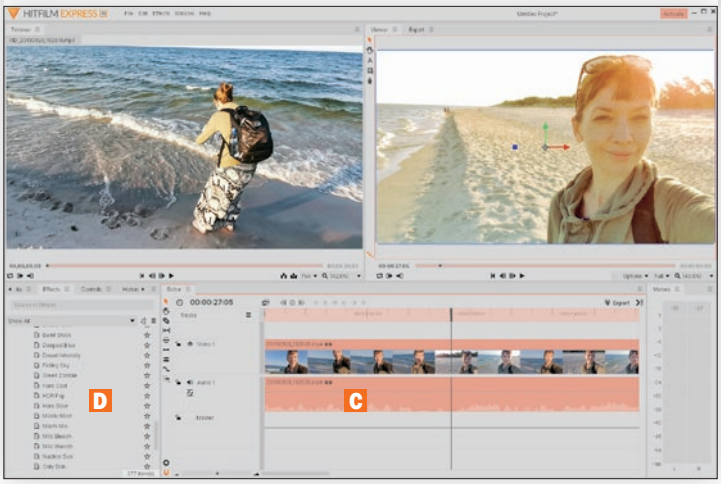


# ŁATWA EDYCJA WIDEO DLA AMATORÓW

## HITFILM EXPRESS 15.1

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **025** Język:

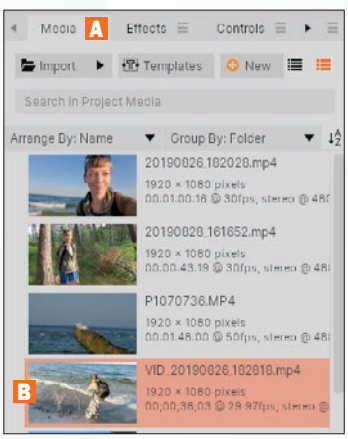
- edytor wideo dla początkujących i użytkowników domowych
- obsługa green screenu
- zestaw kilkuset efektów




**HitFilm Express** to bezpłatna wersja dość zaawansowanego programu do nieliniowej edycji materiału wideo. Możemy w nim także utworzyć animacje 3D.

Program oferuje możliwość jednoczesnej edycji wielu różnych ścieżek, znajdziemy w nim liczne filtry i efekty specjalne wzbogacające wideo, które można miksować. Możemy na przykład dodać efekt starego filmu, gradient ocieplający czy poprawić jasność i kolorystykę za pomocą krzywych.

Narzędzie wspiera takie formaty jak MP4, AVI, WMV, MOV czy MXF. Warto wiedzieć, że do eksportu filmów niezbędna jest rejestracja na stronie producenta.




### SŁONECZNY EFEKT

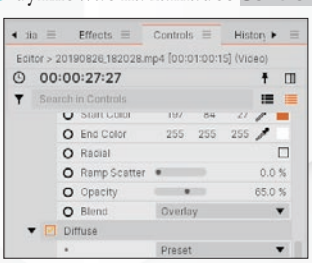
**1** Uruchamiamy program i klikamy na **New**. Określamy parametry naszego wideo i klikamy na **OK**.

**2** Otwiera się właściwie okno programu. Po lewej na dole otwieramy zakładkę **Media** **A** i klikamy na **Import**, a potem na **Media**. Wybieramy filmy i klikamy na **Otwórz**.

**3** Przeciągamy klip **B** z panelu **Media** na panel **Editor**, w którym jest oś czasu **C**. Klikamy na **Yes**, by dopasować ustawienia do mediów.

**4** Przechodzimy na zakładkę **Effects** **D** i odnajdujemy **Presets**. Rozwijamy **Film Looks**. Wybieramy efekt i przeciągamy go na okno z podglądem (**Viewer**). W tej wskazówce został dodany efekt **Green Zombie**, a potem **Sunset Ramp**. **Uwaga!** Niektóre filtry są płatne.

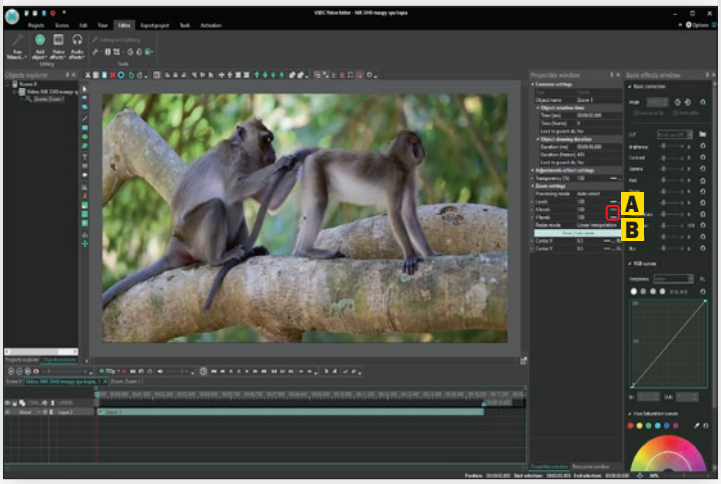
**5** Ustawienia filtra możemy modyfikować na zakładce **Controls**.




## VSDC FREE VIDEO EDITOR 6.5.1

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **070** Język:

- program do nieliniowej edycji wideo
- dodaje efekty, tekst, linie, kształty
- pozwala na pracę z wideo zarówno na kolejnych ujęciach, jak i na osi czasu

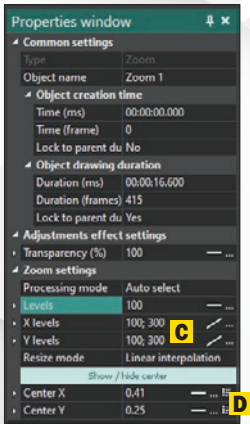



**VSDC Free Video Editor** to darmowy program do nieliniowej edycji wideo, za pomocą którego w łatwy sposób zmontujemy nasze filmy. Narzędzie oferuje wiele ciekawych efektów i przejść. Wśród funkcji znalazły się takie możliwości, jak powiększanie i panoramowanie, edycja wideo 360 czy korekcja kolorów i jasności. Możemy także dodać efekty bokeh czy efekt filtra z Instagrama. Program pozwala na usuwanie zielonego tła z wideo. Możemy również dodać do materiału ścieżkę dźwiękową i zaaplikować do niej efekty. VSDC Free Video Editor udostępnia różne dedykowane ustawienia eksportu.

### DODAJEMY EFEKT ZOOM

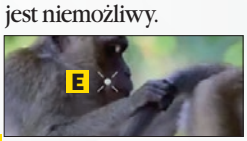
**1** Uruchamiamy program i klikamy na **Import content**, by dodać film. Po kliknięciu na **Otwórz** pojawi się okno z parametrami projektu, w którym klikamy na **Finish**. Po dodaniu filmu klikamy na **Video effects**, na **Transforms** i **Zoom**. Klikamy na **OK**.

**2** Na osi czasu widać efekt **Zoom 1**. Zaznaczamy go, a na panelu **Properties window** klikamy na **A** i na **B** (z prawej strony **X levels** i **Y levels**).




**3** Poziome linie na przyciskach zmieniają się na ukośne, a przy opcjach **X levels** i **Y levels** widoczne są teraz dwie takie same wartości powiększenia. Zmieniamy drugą wartość przy obu parametrach na przykład na **C**. Klikając na **D**, możemy określić kierunek zbliżania. Jeśli wybierzemy na przykład **Top** i **Center**, utworzymy najazd na górną część kadru. Możemy też precyzyjnie określić docelowy najazd – wystarczy na samym końcu filmu (po przewinięciu) umieścić znacznik w pożądanym miejscu w kadrze **E**.

**4** Aby zapisać film, przechodzimy na zakładkę **Export project**. Określamy parametry zapisu, w tym format, i wciskamy **Export project**. Film zostanie zapisany w określonym przez nas miejscu. **Uwaga!** Jeśli mamy włączoną akcelerację sprzętową, musimy ją wyłączyć w opcjach programu. W darmowej wersji eksport z tą opcją jest niemożliwy.



# NAJLEPSZE NARZĘDZIA DO MONITOROWANIA SIECI

Monitorowanie sieci ma **DUŻE ZNACZENIE DLA NASZEGO BEZPIECZEŃSTWA I EFEKTYWNOŚCI PRACY.** Narzędzia z tego działu pozwalają sprawdzać szybkość połączenia i to, jakie programy uzyskują dostęp do sieci czy ile transferu zużywają

**Zdaniem autora**

## ZAAWANSOWANA KONTROLA NA ŻĄDANIE

W Windows 10 mimo dodania funkcji monitoringu transferu nie jesteśmy w stanie wygodnie zarządzać programami z dostępem do sieci. Dzięki przedstawionym tu narzędziom oprócz pełnej kontroli nad transferem uzyskamy też kontrolę nad dostępem aplikacji do internetu i będziemy mogli analizować sieci bezprzewodowe w naszej okolicy.

Krzysztof Dziedzic

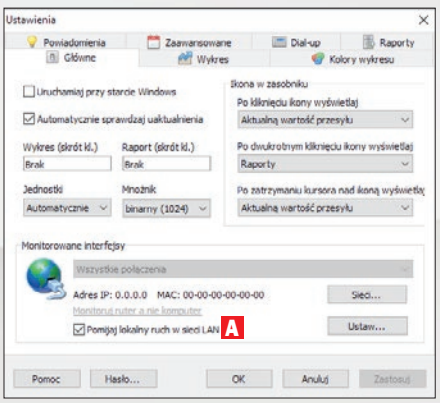
# ANALIZA RUCHU SIECIOWEGO

**NetWorx** to popularny program, który pokazuje, ile danych jest transferowanych przez nasze łącze internetowe. Aplikacja obsługuje wszystkie rodzaje bezprzewodowych i przewodowych połączeń sieciowych. Umożliwia też pomiar wydajności łącza, pokazuje graficznie lub liczbowo transfer przychodzących i wychodzących danych. Program tworzy raporty dzienne, tygodniowe, miesięczne oraz roczne, pozwala również ustawić alarm ostrzegający przed przekroczeniem pakietu danych dla użytkowników mobilnego internetu. Na płycie zamieszczona jest ostatnia darmowa wersja programu (nowsze są płatne).

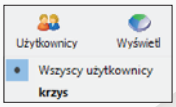
## KORZYSTAMY Z PROGRAMU

**1** W celu otworzenia głównego okna programu uruchamiamy go, a następnie klikamy dwukrotnie na jego ikonę w zasobniku systemowym.

**2** Następnie, korzystając z różnych zakładek, możemy sprawdzać ilość wykorzystanych danych pakietowych.

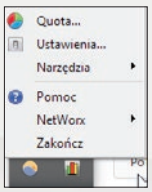



**3** W każdej chwili możemy też wybrać użytkownika, którego ruch nas interesuje. Wystarczy kliknąć na **Użytkownicy** i wskazać użytkownika.




Do poprawnego działania tej funkcji wymagane jest, aby NetWorx był zawsze uruchomiony.

**4** Aby śledzić ruch poszczególnych aplikacji, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na ikonę programu w zasobniku systemowym i wybrać **Ustawienia**. Potem

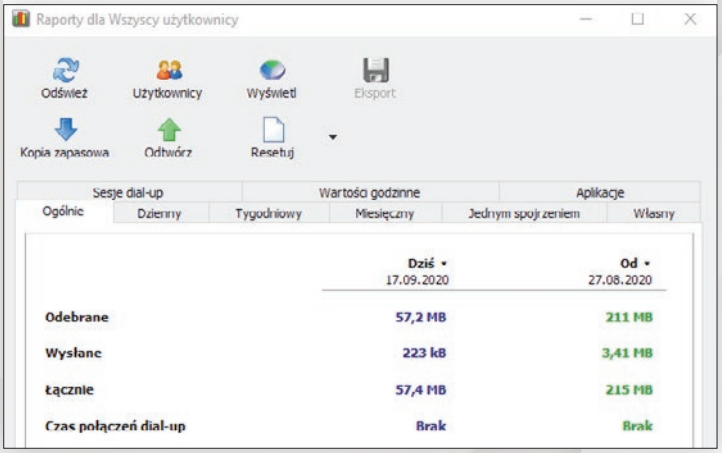



na zakładce **Główne** w sekcji **Monitorowane interfejsy** zaznaczamy **Pomijaj ruch lokalny w sieci LAN** A.

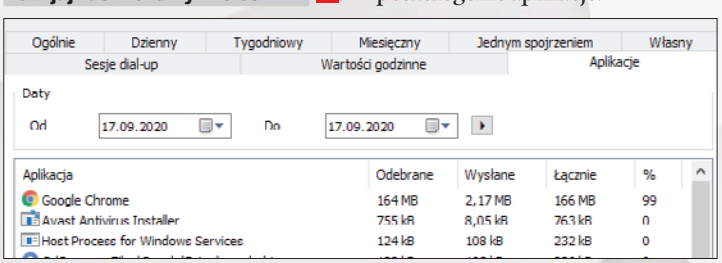
## NETWORX FREE 5.5.5

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **046** Język:

- pokazuje, ile danych jest transferowanych przez nasze łącze
- analiza ruchu użytkowników
- możliwość tworzenia raportów




Dzięki temu na zakładce **Aplikacje** zobaczymy dane przesyłane przez poszczególne aplikacje.

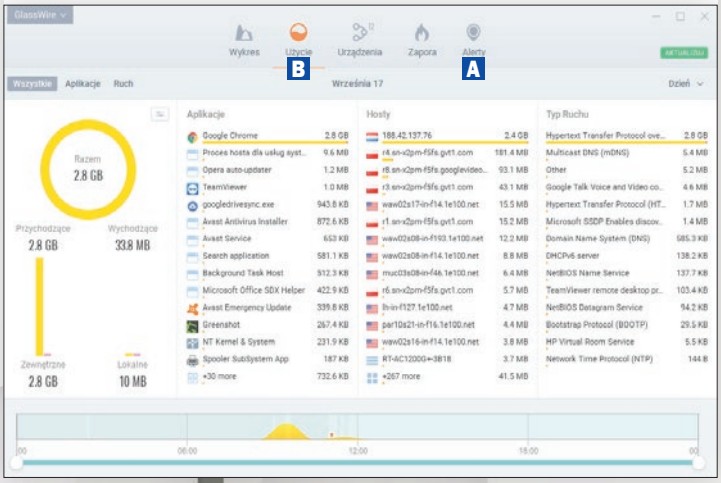


# FIREWALL I ANALIZA SIECI BEZPRZEWODOWYCH

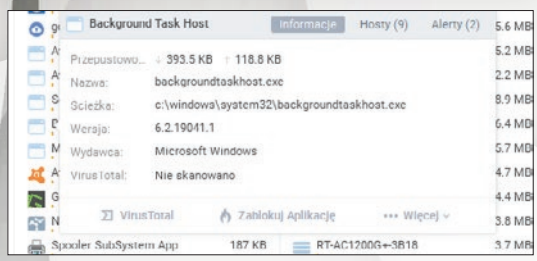
## GLASSWIRE 2.2

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **022** Język:

- alertowanie każdego nowego połączenia i aplikacji z dostępem do sieci
- możliwość blokowania dostępu do sieci
- skanowanie aplikacji i procesów




**GlassWire** to program do monitorowania ruchu internetowego w komputerze i sieci domowej. Ma możliwość dynamicznego blokowania dostępu do internetu wybranym aplikacjom i usługom, pozwala również dokładnie sprawdzić, z jakim hostem się łączymy i jak dużo transferu zużywają konkretne programy. Choć program domyślnie uruchamia się w wersji angielskiej, ma również wbudowaną polską wersję językową, którą można aktywować w ustawieniach.




### SPRAWDZAMY ALERTY

W głównym oknie w czasie rzeczywistym pokazywany jest ruch sieciowy naszego urządzenia. Czasem jednak można przeoczyć jakiś alert – jeśli tego się obawiamy, możemy przejść do zakładki **Alerty** A, gdzie znajdziemy wszystkie alerty.

### AKTYWNE PROCESY

Jeśli nie jesteśmy pewni, czy konkretny proces uzyskujący dostęp do sieci nie zagraża naszemu bezpieczeństwu, możemy go sprawdzić w bazie **VirusTotal**.

**1** Na górnym pasku przechodzimy do zakładki **Użycie** B.

**2** Tutaj możemy sprawdzić, jak duży ruch sieciowy generują poszczególne aplikacje i usługi. Aplikacje wyświetlane są kolejno – od tych, które wykorzystują najwięcej transferu. Klikamy na proces, który chcemy sprawdzić.

**3** Po kliknięciu pojawią się szczegółowe informacje o danym procesie, w tym oknie możemy się też dowiedzieć, gdzie na dysku jest zapisany plik wykonywalny. Jeśli nie wiemy, czy możemy zaufać danemu procesowi, klikamy na **VirusTotal**.

**4** Po chwili pojawi się wynik skanowania – zielony kolor oznacza, że proces jest bezpieczny.

## ACRYLIC WI-FI HOME 4.4

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **005** Język:

- skaner sieci działających w pobliżu
- sprawdzanie siły sygnału
- informacja na temat szyfrowania
- badanie kanałów, na których pracują sieci

**Acrylic Wi-Fi Home** to darmowy skaner sieci Wi-Fi działających w pobliżu, który wyświetla szczegółowe informacje o poziomach sygnału, kanałach Wi-Fi i mechanizmach bezpieczeństwa. Program wizualizuje informacje o sieciach Wi-Fi (2,4 GHz i 5 GHz) w czasie rzeczywistym, ułatwia zidentyfikowanie problemów z zakłóceniami sygnału, zasięgiem oraz poprawienie wydajności Wi-Fi w domu. Tworzy wykresy siły sygnału punktów dostępu i mocy sieci Wi-Fi, pokazuje również punkty dostępu znajdujące się w pobliżu (access pointy, smartfony, laptopy itp.). Pozwala także nadawać nazwy naszym urządzeniom korzystającym z Wi-Fi w celu ich łatwiejszej identyfikacji.

### BADAMY SIŁĘ SYGNAŁU

**1** Po uruchomieniu programu klikamy na ikonę play na górnym pasku.

**2** Czekamy kilkanaście sekund na odczyt z karty sieciowej – po chwili w dolnym prawym rogu ekranu będziemy mogli odczytać poziomy sygnałów poszczególnych sieci A.

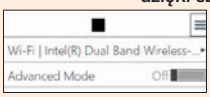
**3** Im dana sieć jest wyżej na wykresie, tym jej sygnał jest silniejszy. Jeśli mamy ten program zainstalowany na laptopie, możemy, chodząc po mieszkaniu, znaleźć idealne miejsce dla routera Wi-Fi tak, aby w całym mieszkaniu był zadowalający zasięg.

### ANALIZA KANAŁÓW SIECIOWYCH DLA ZAAWANSOWANYCH

Jeśli chcemy się upewnić, że nasza sieć działa z optymalną wydajnością, należy sprawdzić, czy kanały sieciowe, na których pracuje, nie pokrywają się z inną siecią.

**1** Klikamy w prawym górnym rogu na trzy kreski i na **Advanced Mode**.

**2** Pośrodku ekranu klikamy na konkretne pasmo, jak 2,4 GHz.



**3** W przykładzie dwie sieci się pokrywają i pracują na tym samym 6. kanale. Najlepiej przenieść jedną z nich na inny kanał, na przykład 1., dzięki czemu zmniejszymy zakłócenia między tymi sieciami. Takie zmiany możemy wykonać w interfejsie routera.

Fot. Antishock/istockphoto.com

# NAJLEPSZE PROGRAMY DO UKRYWANIA PLIKÓW

Jeśli mamy na dysku pliki, które powinny zostać zabezpieczone, **TAK ABY NIKT OPRÓCZ NAS NIE MÓGŁ ICH OTWORZYĆ**, warto skorzystać z programów opisanych w tym dziale. Pomogą nam dobrze ukryć pliki

**Zdaniem autora**

## PRYWATNOŚĆ JEST WAŻNA

Krzysztof Dziedzic

Wystarczy, że ktoś podejdzie do odblokowanego laptopa, a będzie mógł szybko skopiować ważne pliki lub poznać ich zawartość. Dlatego dobrze jest dodatkowo zabezpieczać wrażliwe dane. Dobrym sposobem są programy, które szyfrują pliki i zabezpieczają je hasłem. Warto też wiedzieć, że oprócz opisanych poniżej aplikacji na płycie jest też VeraCrypt do szyfrowania całych dysków i nośników zewnętrznych.

# SZYFROWANIE PLIKÓW NA DYSKU I W CHMURZE

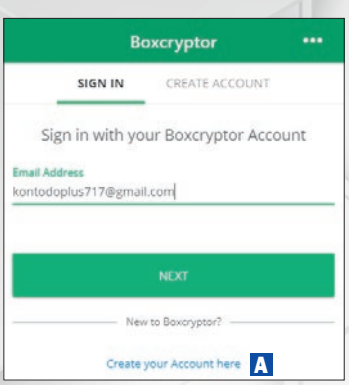
**Boxcryptor** to program do szyfrowania danych przechowywanych w chmurze. Zabezpiecza jednak nie tylko pliki na dyskach internetowych (obsługuje między innymi Dysk Google, OneDrive, Dropbox), ale również na dyskach lokalnych. Pozwala tworzyć zaszyfrowane foldery, w których możemy przechowywać zabezpieczone pliki – każdy z takich folderów mapowany jest przez program jako wirtualny dysk, który możemy obsługiwać jak typowy dysk w komputerze. Dostęp do zaszyfrowanych danych uzyskujemy przez Boxcryptora, którego można uruchomić jedynie po podaniu hasła. Program zabezpiecza pliki za pomocą silnego, 256-bitowego algorytmu szyfrującego AES.

## ZABEZPIECZAMY DYSK CHMUROWY

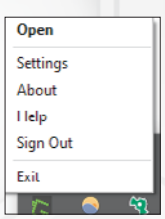
**1** W oknie aplikacji klikamy na **Create your Account here** A.

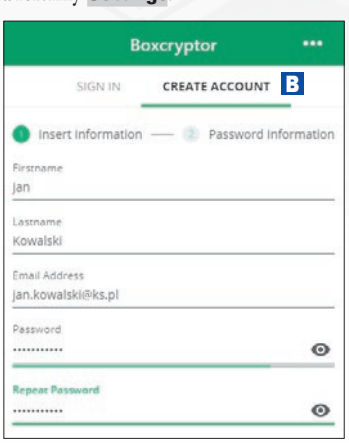
**2** Podajemy dane logowania. Klikamy na **Create Account** B.

**UWAGA!**
Jeśli zapomnimy hasła, nie będziemy mogli go odzyskać!




**3** Po zalogowaniu klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę programu w zasobniku systemowym i wybieramy **Settings**.

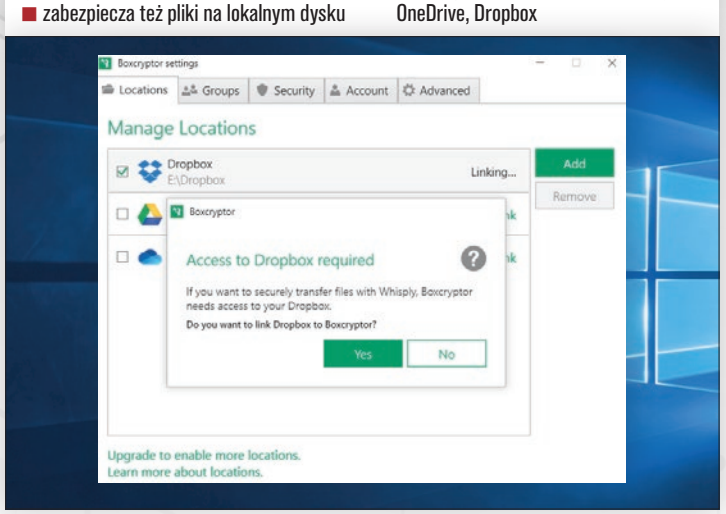



## BOXCRYPTOR 2.40

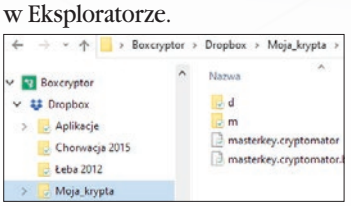
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **013** Język:

- szyfruje pliki przechowywane w chmurze
- zabezpiecza też pliki na lokalnym dysku
- obsługuje między innymi Dysk Google, OneDrive, Dropbox




**4** Wybieramy jedną z lokalizacji dostawcy usług przechowywania danych w chmurze, na przykład Dropbox (musimy mieć zainstalowaną aplikację danej usługi chmurowej i zarejestrowane konto).

**5** Podajemy dane logowania do naszego konta na danej platformie i udzielamy dostępu do naszego konta aplikacji. Po chwili możemy rozpocząć korzystanie z konta, a wszystkie dane będą zaszyfrowane. Do zaszyfrowanych danych uzyskamy dostęp bezpośrednio w Eksploratorze.

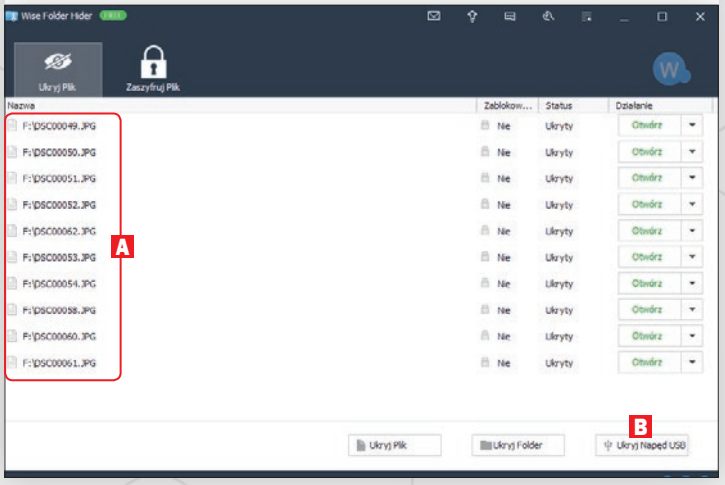


# ZABEZPIECZAMY PENDRIVE'Y I DANE W CHMURZE

## WISE FOLDER HIDER FREE 4.3.5

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 077 Język:

- ukrywanie folderów na pendrivie i na dysku lokalnym
- możliwość konfiguracji dwustopniowego hasła

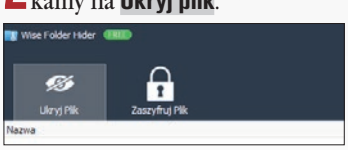



**Wise Folder Hider** to popularny darmowy program do ukrywania plików i folderów w komputerze z Windows. Program pozwala także ukryć osobiste pliki i foldery na pamięci USB. Przy pierwszym uruchomieniu Wise Folder Hider ustalamy hasło, którym będziemy logować się w programie (będzie ono również wymagane do jego odinstalowania). W Wise Folder Hider można ustawić także hasło drugiego poziomu dla wybranego pliku, folderu czy dysku USB.

### UKRYWANIE PLIKÓW

**1** Po pierwszym uruchomieniu programu podajemy główne hasło zabezpieczające przed uzyskaniem dostępu do ukrytych plików.

**2** Następnie na górnym pasku klikamy na **Ukryj plik**.



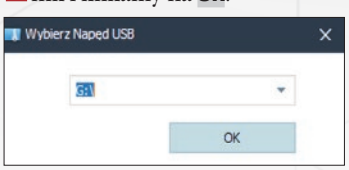

**3** Teraz przeciągamy do głównego okna programu pliki i foldery, które mają zostać ukryte **A**.

**4** W celu uzyskania dostępu do danego pliku należy kliknąć na **Otwórz**. W inny sposób niż poprzez program Wise Folder Hider nie da się otworzyć tych plików.

### UKRYWANIE NAPĘDU USB

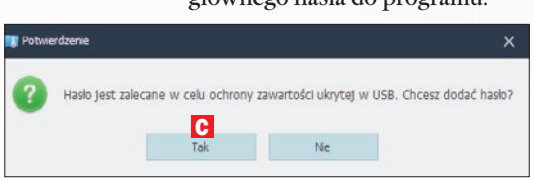
**1** Podłączamy nośnik USB do komputera, a potem klikamy w prawym dolnym rogu okna programu na **Ukryj Napęd USB** **B**.

**2** Następnie wybieramy z listy nośnik i klikamy na **OK**.




**3** Po chwili klikamy na **Tak** **C** w celu utworzenia hasła zabezpieczającego.

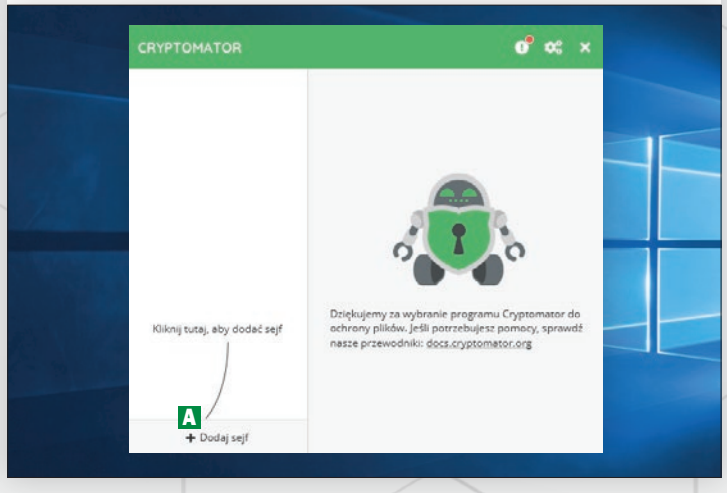
**4** Od chwili zabezpieczenia nośnika pliki ukryte na nim będą widoczne dopiero po podaniu głównego hasła do programu.




## CRYPTOMATOR 1.5.8

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 017 Język:

- szyfruje dane na dyskach internetowych
- bezpieczne algorytmy szyfrujące
- szyfruje dane po stronie użytkownika przed wysłaniem ich do chmury



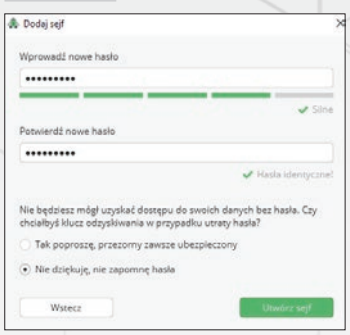

**Cryptomator** to program Open Source do szyfrowania plików na dyskach w chmurze, jak Dropbox, Dysk Google lub innych. Szyfruje dane po stronie użytkownika algorytmem AES z 256-bitowym kluczem przed wysłaniem ich do chmury – pliki i foldery są ukrywane w tak zwanych kryptach, w których zostają ukryte również ich nazwy, rozmiary oraz struktura folderów. Dane są zaszyfrowane, a jednocześnie mamy do nich dostęp przez internet.

### KORZYSTAMY Z PROGRAMU

**1** Po uruchomieniu programu klikamy na plus **A** w dolnym lewym rogu.

**2** Z menu wybieramy opcję **Utwórz nowy sejf**. Podajemy jego nazwę i klikamy na **Dalej**. W kolejnym oknie wskazujemy, gdzie mają być przechowywane zaszyfrowane pliki.

**3** Teraz podajemy hasło do ochrony naszego sejfu i klikamy na **Utwórz sejf**.




**4** Następnie podajemy nasze hasło i klikamy na **Odblokuj teraz**.

**5** Klikamy na **Otwórz lokalizację**, będziemy mieli bezpośredni dostęp do naszego specjalnego sejfu poprzez wirtualny nośnik. Możemy dowolnie przenosić pliki i foldery, które zostaną zaszyfrowane i zabezpieczone.

**6** Po zakończeniu pracy klikamy na **Blokuj**.

Fot. Who I am/istockphoto.com

# NAJLEPSZE PROGRAMY DLA OVERCLOCKERÓW

Dzięki programom z tego działu będziemy mogli łatwo przetestować sprzęt w naszym komputerze i **ZWIĘKSZYĆ OSIĄGI**. Przeczytajmy, jakich narzędzi użyć

**Zdaniem autora**

## WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ W KILKA KLIKNIĘĆ

Podkręcanie jest dziś proste – możemy wykonać je za pomocą programów działających pod Windows. Pamiętajmy jednak, że manipulacje przy domyślnych parametrach podzespołów mogą spowodować utratę gwarancji – przeprowadzamy je na własne ryzyko. Możemy podkręcać procesor, kartę graficzną i RAM. Pamiętajmy, aby zawsze wykonywać testy stabilności, by zapobiec uszkodzeniom. Więcej o podkręcaniu przeczytamy w tym odcinku kursu Windows.

Krzysztof Dziedzic

# DIAGNOSTYKA PODZESPOŁÓW

**HWMonitor** to program do monitorowania parametrów pracy podzespołów komputera działający w Windows. Za jego pomocą możemy odczytać aktualną temperaturę procesora, dysku twardego, chipsetu na płycie głównej, a także napięcie procesora i prędkość obrotową wentylatorów. Dodatkowo bez odkręcania żadnej śrubki poznamy dokładne informacje na temat tego, jaką dokładnie mamy płytę główną, procesor i inne podzespoły.

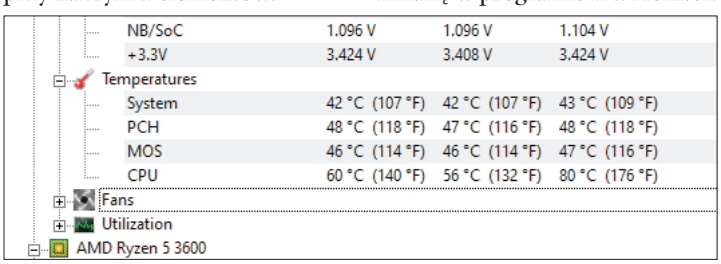
## KONTROLUJEMY TEMPERATURY

1 Po uruchomieniu programu będziemy mogli analizować pracę większości podzespołów naszego komputera. Przy podkręcaniu bardzo istotne są wartości temperatur przy każdym z elementów.

2 Jeśli wartości w kolumnie **Max** dla temperatur procesora przekraczają 94 stopnie, może to powodować problemy ze stabilną pracą systemu, podobnie w przypadku, gdy dla karty graficznej temperatura przekracza około 95 stopni. W takim wypadku warto wyczyścić wnętrze komputera (zawsze należy to zrobić przed rozpoczęciem podkręcania). Jeśli temperatury procesora są bardzo wysokie, dobrze jest również wymienić pastę termoprzewodzącą, aby osiągnąć lepsze parametry.

## SPRAWDZAMY NAPIĘCIA

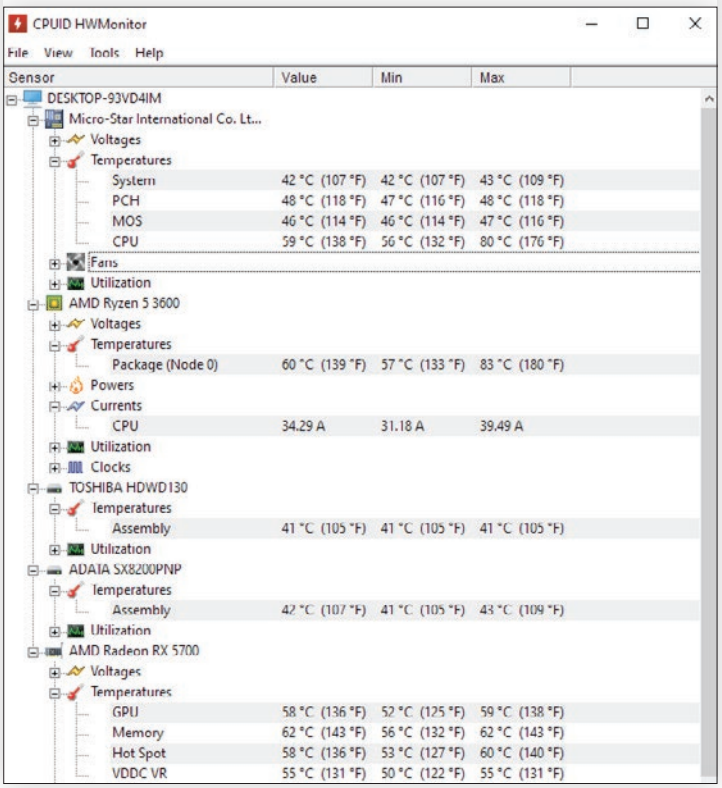
W HWMonitorze warto zwrócić uwagę na poziom napięć na procesorze i płycie głównej. Jeśli korzystamy z programu do podkręcania i zmienimy poziom napięcia, od razu powinniśmy zaobserwować zmianę w programie HWMonitor.




## HWMONITOR 1.42

Licencja: FREEWARE DVD-KOD: 026 Język:

- zapis temperatur podzespołów
- analiza stanu baterii w laptopach
- odczyt numerów identyfikacyjnych poszczególnych elementów komputera



# PODKRĘCANIE PROCESORA (INTEL)

**Taka informacja zostanie wyświetlona, jeśli nasz procesor nie nadaje się do podkręcania za pomocą Intel Extreme Tuning Utility. Jeżeli natomiast nasz CPU jest wspierany przez tę aplikację, będziemy mogli przejść do dalszych kroków**

**Intel Extreme Tuning Utility (XTU)** to darmowy program firmy Intel do zmiany parametrów pracy procesorów i układów graficznych tego producenta. Umożliwia podkręcenie CPU i GPU, a także monitorowanie ich pracy oraz testowanie stabilności naszej konfiguracji. Program umożliwia zmianę takich ustawień, jak mnożnik, napięcie, a także podkręcenie układu graficznego. Do dyspozycji mamy moduł szczegółowo monitorujący w czasie rzeczywistym pracę podstawowych podzespołów komputera, specjalne testy stabilności po podkręceniu, a także możliwość porównania wyników z rezultatami uzyskanymi przez innych użytkowników z całego świata.

**Uwaga!** Podkręcanie wspierane jest tylko w wybranych procesorach firmy Intel.

## KORZYSTAMY Z INTEL XTU

**1** Instalujemy i uruchamiamy program Intel Extreme Tuning Utility.

**2** Aplikacja uruchamia się, pokazując zakładkę **Basic Tuning**. Znajdziemy tu podstawowe opcje przeznaczone dla mniej zaawansowanych użytkowników.

**3** Zaczynamy od kliknięcia na **Run Benchmark** w sekcji **Step 1**. Jest to krótki test, który maksymalnie obciąża procesor i określa jego wydajność. Po jego zakończeniu przechodzimy do pola **Step 2**, zwiększamy obydwa mnożniki o jeden stopień i klikamy na **Apply**.

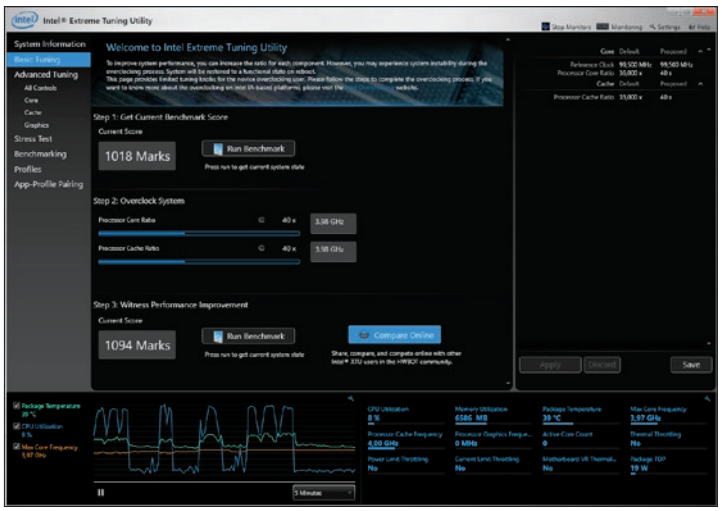
**4** Teraz klikamy na **Run Benchmark** w sekcji **Step 3**.

**5** Warto przy tym procesie zwrócić uwagę na wykresy u dołu okna. Szczególnie ważny jest wykres temperatury, przy zwiększaniu parametrów procesora bardzo łatwo może dojść do przegrzania lub throttlingu (procesor sam zmniejsza wydajność z powodu zbyt wysokiej temperatury).

**6** Powtarzamy kroki 3 i 4, aż dojdziemy do granicy możliwości naszego sprzętu.

## WYKONUJEMY TEST STABILNOŚCI

Następnie możemy poddać procesor specjalnym procedurom testowym i sprawdzić, jak zachowa się przy dłuższym obciążeniu.



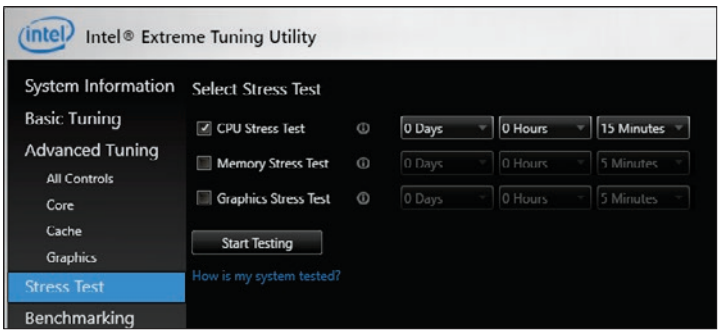

## INTEL EXTREME TUNING UTILITY 6.5

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **027** Język:

- przeznaczony do podkręcania procesorów firmy Intel
- możliwość zmiany napięć CPU i GPU
- wbudowane testy stabilności

**1** Klikamy na zakładkę **Stress Test** po lewej stronie.

**2** Następnie zaznaczamy opcję **CPU Stress Test** i wybieramy czas trwania testu – **15 minut**.



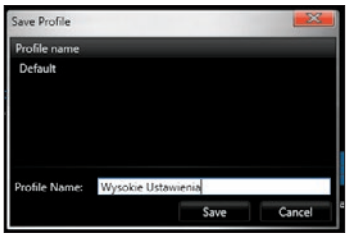

**3** Na koniec klikamy na **Start Testing**. Jeśli nasz procesor przejdzie taki test bez problemów z temperaturą, powinniśmy być w stanie normalnie z niego skorzystać ze zwiększonymi ustawieniami.

## ZAPISUJEMY PROFIL

Możemy zapisać uzyskany przez nas stabilny profil parametrów procesora. Dzięki temu będziemy mogli szybko zmieniać ustawienia i przełączać się między wydajnością standardową i maksymalną. Na przykład w trakcie grania czy renderowania filmów warto wybierać ustawienia maksymalne, by komfortowo korzystać z komputera, a do zwykłego przeglądania internetu i oglądania filmów – zmniejszać parametry CPU.

**1** Klikamy na **Save** w prawym dolnym rogu.

**2** Następnie podajemy nazwę profilu i klikamy na **Save**.




**3** Nasze profile znajdziemy na zakładce **Profiles**.

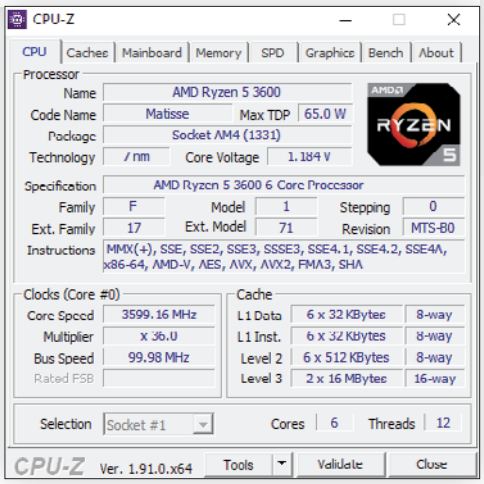
Fot. Sergey Balakhnichev/istockphoto.com

# ANALIZA PROCESORA I KARTY GRAFICZNEJ

## CPU-Z 1.93

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **016** Język:

- pokazuje model płyty głównej i konfigurację pamięci RAM
- sprawdza dokładne dane procesora
- testy procesora

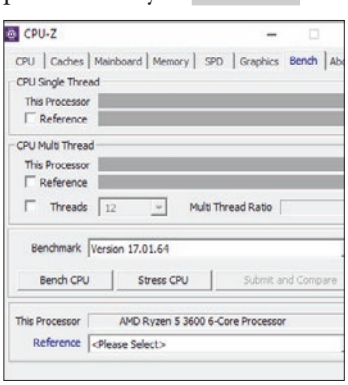



**CPU-Z** to program do szczegółowego sprawdzania modelu procesora, płyty głównej, chipsetu oraz pamięci. Wyświetla informacje wraz z nazwą kodową, co może znacznie przyspieszyć wyszukiwanie w internecie rozwiązań problemów ze sprzętem. Informacje dotyczące płyty głównej są równie szczegółowe – możemy dowiedzieć się, jaka aktualnie wersja BIOS-u jest na niej zainstalowana. Program pozwala też sprawdzić parametry pamięci RAM, karty graficznej oraz przeprowadzić testy procesora pozwalające na jego diagnozę.

### SPRAWDZAMY PROCESOR

1 Od razu po uruchomieniu programu zobaczymy szczegółowe informacje o procesorze.

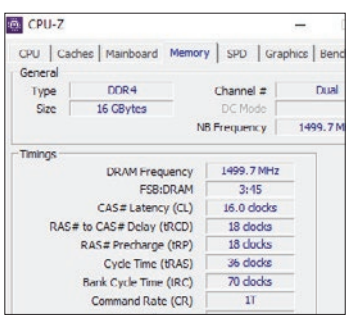
2 By wykonać testy, przechodzimy do zakładki **Bench** na górnym pasku i klikamy na **Stress CPU**.




3 Test ten symuluje obciążenie procesora w 100 procentach. Dzięki niemu możemy rozpoznać błędy dotyczące na przykład chłodzenia procesora lub jego niestabilnego zasilania.

### USTAWIANIE RAM-U

1 By sprawdzić RAM, przechodzimy do zakładki **Memory**. Znajdziemy tu informacje dotyczące ogólnej ilości zainstalowanej pamięci RAM, trybie pracy modułów oraz „timingach".

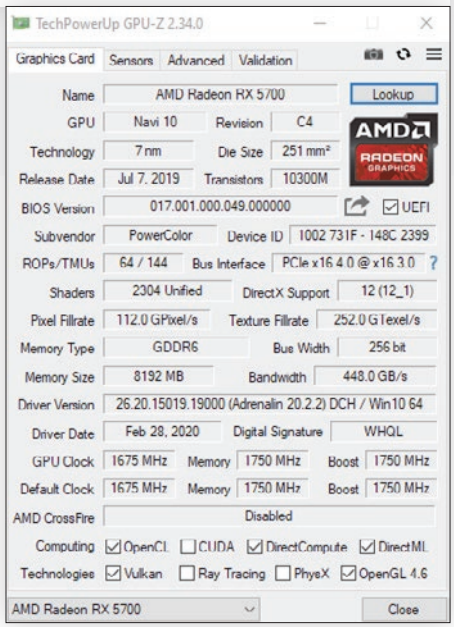



2 Na zakładce **SPD** znajdziemy jeszcze dokładniejsze informacje dotyczące poszczególnych modułów, wybierając w lewym górnym rogu kolejne sloty z rozwijanej listy. Dane w polach poniżej listy, jak **Part Number**, umożliwiają identyfikację kości. Dzięki nim, jeśli w trakcie sprawdzania pamięci programem **MemTest86** (patrz następna strona) wykryjemy błędy, będziemy bez rozkręcania komputera wiedzieli, jaką kość pamięci musimy dokupić na wymianę.

## GPU-Z 2.34

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **024** Język:

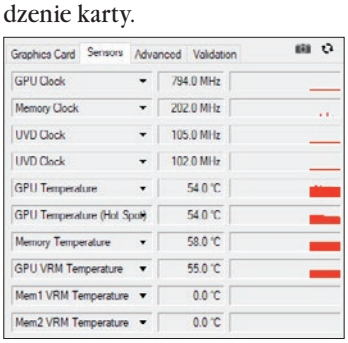
- pozwala sprawdzać wiele kart naraz
- dokładne informacje dotyczące sterowników
- wiarygodne dane dotyczące odczytów z czujników




**GPU-Z** to świetne narzędzie do diagnostyki i identyfikacji kart graficznych. W chwili gdy na rynku pojawia się nowy układ graficzny, baza programu jest aktualizowana i właściwie od razu można poznać szczegółowe informacje na temat praktycznie każdej karty graficznej. Oprócz podstawowych informacji dotyczących modelu oraz producenta można sprawdzić aktualne ustawienia zegarów karty, typ oraz ilość pamięci. Dodatkowo w każdej chwili możemy sprawdzić status różnego rodzaju czujników umieszczonych na karcie graficznej, co pozwoli na określenie jej pracy w różnych warunkach, na przykład pod obciążeniem.

### SPRAWDZAMY TEMPERATURĘ KARTY

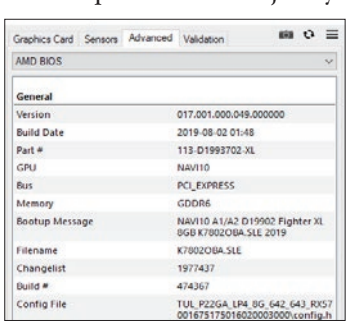
1 Bardzo ważnym parametrem w przypadku kart graficznych jest temperatura. Jeśli będzie ona zbyt wysoka i karta osiągnie limit, w najlepszym przypadku ograniczy swoją wydajność, nie pozwalając na przegrzanie, w najgorszym zbyt wysoka temperatura może spowodować na przykład restart komputera, a nawet trwałe uszkodzenie karty.




2 Po uruchomieniu GPU-Z przechodzimy do zakładki **Sensors**, w polu **GPU Temperature** możemy odczytać aktualną temperaturę karty graficznej.

### WERYFIKUJEMY ZAAWANSOWANE INFORMACJE

1 Po uruchomieniu programu przechodzimy do zakładki **Advanced** i z listy wybieramy opcję **AMD BIOS** lub podobną w zależności od producenta naszej karty.




2 Teraz możemy sprawdzić dokładne dane BIOS karty i tym samym określić jej datę produkcji.

# TESTUJEMY PAMIĘĆ RAM I KARTĘ GRAFICZNĄ

## MEMTEST86 8.4

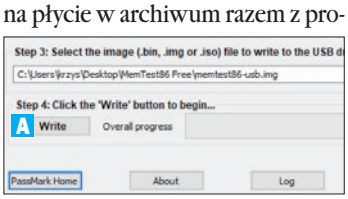
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **039** Język:

- wykrywa uszkodzenia i sprawdza stabilność kości pamięci
- działa jako niezależny system
- obsługuje wszystkie modele pamięci

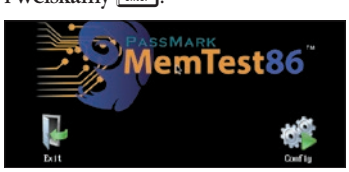
**MemTest86** nie jest to typowy program, który możemy po prostu uruchomić w środowisku Windows. Działa poza systemem i uruchamia się od razu po BIOS/UEFI. Dzięki temu bez przeszkód i strat dla systemu możemy przetestować pamięć RAM pod względem stabilności pracy po podkręceniu czy w celu sprawdzenia, czy moduły nie są uszkodzone i pracują poprawnie. Diagnozowanie kości pamięci RAM to dobry pomysł, jeśli komputer samoczynnie wykonuje restarty lub co jakiś czas bez przyczyny pojawia się w Windows niebieski ekran (BSOD). W wypadku podkręcania pamięci RAM najlepiej najpierw sprawdzić informacje dotyczące zmiany parametrów kości pamięci w instrukcji obsługi płyty głównej, a po każdej zmianie należy wykonać test programem MemTest86.

### TESTUJEMY PAMIĘĆ PO PODKRĘCANIU

**1** Przygotowujemy bootowalny nośnik z MemTest86, korzystając z narzędzia **imageUSB** dostępnego na płycie w archiwum razem z programem. Wystarczy umieścić nośnik w komputerze i kliknąć w oknie imageUSB na **Write** A.

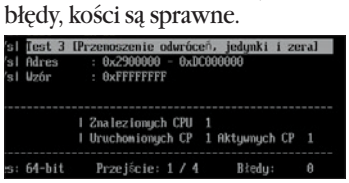



**2** Po przygotowaniu bootowalnego nośnika uruchamiamy za jego pomocą komputer – podczas startu naciskamy F2, F10, F12 lub inny klawisz według informacji na ekranie, by wejść do **Boot Menu**. Wskazujemy do startu nasz nośnik i naciskamy enter. Na ekranie rozruchu MemTest86 wciskamy strzałkę w prawo, tak aby został podświetlony napis **Config**, i wciskamy enter.




**3** Pojawi się okno MemTest86, gdzie znajdziemy szczegółowe informacje o pamięci i procesorze. By zmienić język programu na polski, wciskamy E, a potem wciskamy enter w polu **Language**, wybieramy z listy **Polski** i znów wciskamy enter.

**4** Aby włączyć test, wystarczy wcisnąć klawisz S. Wykona się pełen pakiet testów. Jeśli nie pojawią się błędy, kości są sprawne.

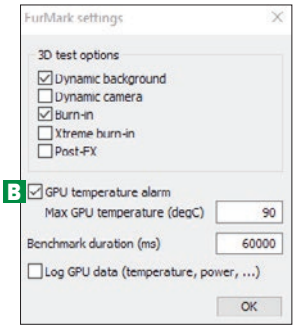



## FURMARK 1.21

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **020** Język:

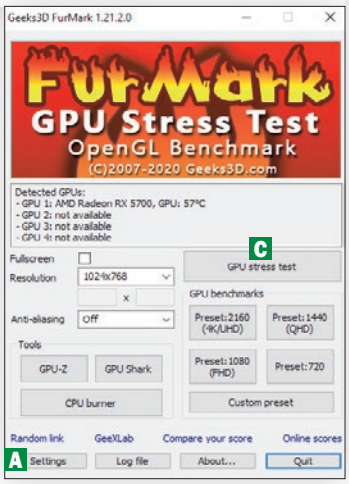
- testy wydajności i stabilności grafiki
- wbudowane narzędzia diagnostyczne
- odczyty z czujników kart graficznych
- obsługa wszystkich kart graficznych

**FurMark** przyda się, jeśli zamierzamy podkręcać kartę graficzną. Program ten umożliwia obciążenie karty graficznej w 100 procentach przez wybrany czas. Dzięki temu można w kontrolowanym środowisku sprawdzić stabilność pracy karty, jej temperaturę i zaobserwować ewentualne artefakty i błędy w wyświetlaniu grafiki, zanim zatwierdzimy wybrane parametry OC karty. Po angielsku fur oznacza futro – program wykorzystuje specjalne algorytmy do renderowania futra. Ponieważ tego typu praca wymaga od karty graficznej całej mocy obliczeniowej, może dojść do jej przegrzania, a FurMark potrafi ostrzec użytkownika o zbliżeniu się lub przekroczeniu bezpiecznej temperatury, dzięki temu możemy zatrzymać test, zanim dojdzie do awarii albo uszkodzenia karty.

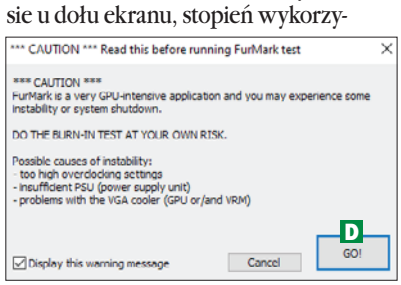



**1** Przed rozpoczęciem testów, warto kliknąć na **Settings** A w lewym dolnym rogu okna, a następnie zaznaczyć opcję **GPU temperature alarm** B i ustawić na przykład **90** stopni Celsjusza. Zmiany zatwierdzamy kliknięciem na **OK**.

**2** Klikamy na **GPU stress test** C. Na ekranie pojawi się ostrzeżenie o możliwości wystąpienia niestabilności w pracy systemu. W celu rozpoczęcia testu klikamy na **GO!** D.




**3** Temperatura karty będzie wyświetlana na bieżąco na wykresie u dołu ekranu, stopień wykorzystania wentylatora znajdziemy na środku ekranu (**Fan**). Długość testu w trakcie podkręcania to 3–8 minut. Po zakończeniu możemy wykonać nieco dłuższy 20–30-minutowy test. W naszym przykładzie karta nie przekroczyła 79 °C i 57 procent wykorzystania wentylatora.



# NAJLEPSZE NARZĘDZIA DO PREZENTACJI

Prezentacja to nie tylko nudne slajdy PowerPointa. Tak naprawdę chodzi o **PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIENIA W JAK NAJCIEKAWSZY SPOSÓB** w szkole czy w gronie współpracowników. Poznajmy najlepsze narzędzia do prezentacji

**Zdaniem autorki**

## NIE ZAWSZE MUSI BYĆ TAK SAMO

Alicja Żebruń

Utarło sie, że do tworzenia prezentacji służy PowerPoint, a slajdy są ułożone liniowo – jeden za drugim. Tymczasem są darmowe narzędzia, które pozwalają inaczej podejść do tematu prezentacji i stworzyć mapę myśli, interaktywną tablicę czy efektowny album. Warto je wypróbować.

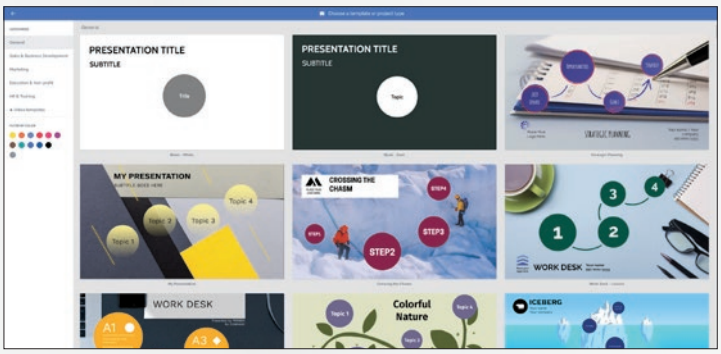
# ANIMOWANA PREZENTACJA JAK MAPA MYŚLI

**Prezi** to narzędzie online, za pomocą którego stworzymy interaktywną prezentację w postaci mapy myśli. Jest to odmienna konwencja niż tradycyjny pokaz slajdów. Tu obrazy czy teksty nie są prezentowane liniowo (kolejno jeden slajd po drugim), lecz można je wyświetlać w dowolnym porządku, przeskakując pomiędzy nimi, oddalając ich widok (widzimy wówczas całość jako specyficzną mapę) czy przybliżając. Prezentacja jest płynna i atrakcyjna dla widza. W ten sposób łatwiej jest pokazać pomysły i idee. Możemy pokazywać slajdy (czy raczej elementy mapy) w porządku zależnym od toku demonstracji, rozwoju sytuacji i zaangażowania widzów. Slajdy w Prezi możemy wzbogacać o pliki tekstowe, kształty, różne obrazki i zdjęcia, a nawet filmy. Do dyspozycji mamy wiele szablonów posortowanych według przeznaczenia. Darmowa wersja ma ograniczenie: prezentacje można udostępniać innym użytkownikom Prezi tylko online.

## TWORZYMY PREZENTACJĘ

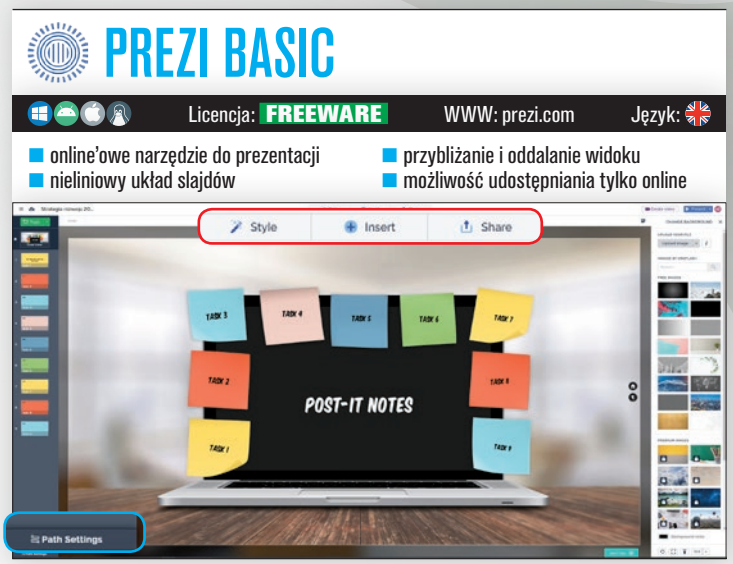
**1** Otwieramy stronę **prezi.com** i klikamy na **Log in**. Rejestrujemy się i logujemy (można danymi Facebooka, Google lub Microsoftu). Klikamy na **Presentation** i na **Create from template**, by skorzystać z szablonu.

**2** Po wybraniu kategorii i konkretnego szablonu klikamy na **Use this template**. Nazywamy prezentację i zaznaczamy **Anyone on the web**, jeśli chcemy skorzystać z bezpłatnej wersji narzędzia. Klikamy na **Continue**.




**3** Po lewej stronie mamy poszczególne slajdy. Po kliknięciu możemy je wypełnić zawartością.

**4** Na dole po lewej klikamy na **Path Settings**, by określić sposób przechodzenia do poszczególnych slajdów.



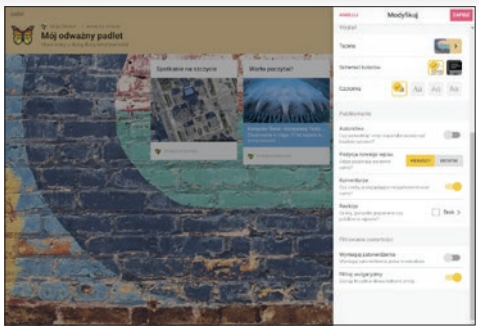

**5** Żeby zmienić wygląd elementów prezentacji czy styl całości, na górnym pasku klikamy na **Style**. Aby dodać elementy takie jak wykresy, obrazy, ikony, kształty czy animacje, klikamy na **Insert**. Z panelu, który pojawi się po prawej, wybieramy potrzebny element.

**6** By udostępnić prezentację za pomocą linku, klikamy na **Share** i na **View Link**. Klikamy na **Copy**, by skopiować odnośnik do schowka, i przekazujemy link odbiorcy.

# INNE POLECANE PROGRAMY

## PADLET BASIC

Licencja: **FREEWARE** WWW: pl.padlet.com Język:



**Padlet** to narzędzie do tworzenia prezentacji online. Wersja bezpłatna (Basic) umożliwia utworzenie trzech tablic w miesiącu i udostępnia 10 MB przestrzeni na pliki. Padlet jest jak wirtualna tablica, na której można umieszczać zadania czy problemy. Umożliwia wspólną grupową edycję, można wymieniać się myślami, propozycjami, tematami. Jest też możliwość dzielenia się tablicą i osadzenia jej na stronie internetowej. Treści możemy prezentować w różnych układach – w trybie **Ściana** jak cegiełki na ścianie, w trybie **Płótno** z dowolnym rozmieszczeniem elementów czy **Strumieniowo** – od góry do dołu. Aby skorzystać z narzędzia, przechodzimy na stronę **pl.padlet.com**, rejestrujemy się i logujemy (możemy to zrobić danymi Google, Microsoftu lub Apple). Klikamy na **DOŁĄCZ DO PADLETU**, jeśli chcemy dodać treść do udostępnionej nam tablicy. By utworzyć padlet, klikamy na **UTWÓRZ PADLET**, wskazujemy układ i klikamy na **WYBIERZ**. Treści do tablicy dodajemy, klikając na plus. Co ciekawe, możemy określić, by treści dodawane przez innych były filtrowane pod kątem wulgaryzmów.

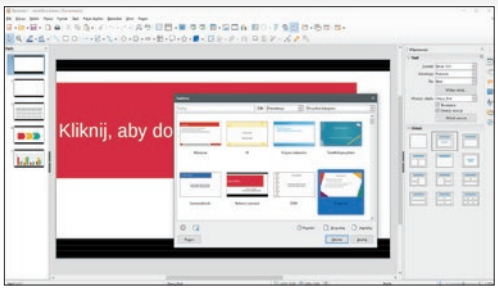
## CANVA

Licencja: **FREEWARE** WWW: canva.com Język:

**Canva** to narzędzie online udostępniające bogatą bibliotekę szablonów – w tym prezentacji – dla różnych projektów i branż. Do dyspozycji mamy kształty, wykresy, elementy, obrazki, tła, zdjęcia, wideo. Prezentacje można udostępniać za pomocą odnośnika i pracować nad nimi zespołowo. Możliwe jest komentowanie. Na pliki mamy 1 GB przestrzeni w chmurze. Aby skorzystać z narzędzia do prezentacji, otwieramy stronę **canva.com**. Rejestrujemy się i logujemy (można to zrobić za pomocą konta Facebook lub Google). Znajdujemy kategorię **Prezentacja**, by wyświetlić szablony prezentacji. Szablony posortowane są według kategorii i potrzeb, a także branż. Na pasku z lewej strony na zakładkach jest dostępnych wiele innych elementów. Niektóre dostępne są w wersji premium Canvy, czyli Pro (są oznaczone symbolem korony). Dodane elementy możemy edytować. Aby udostępnić prezentację, klikamy na **Udostępnij**. By zapisać pokaz jako prezentację PowerPointa, klikamy na **Microsoft PowerPoint**.

## LIBREOFFICE IMPRESS

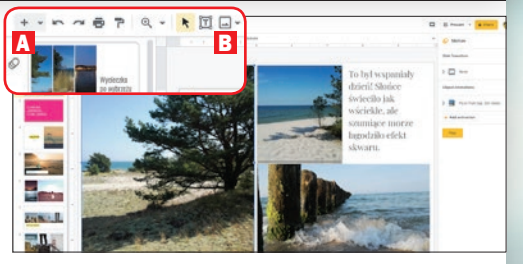
Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **034/035*** Język:




**Impress** to jeden z programów darmowego pakietu biurowego LibreOffice, przeznaczony do tworzenia prezentacji w formie tradycyjnych slajdów – tak jak to jest w PowerPoincie. Oferuje też podobną funkcjonalność jak program Microsoftu, a możemy go wykorzystywać całkowicie bezpłatnie, nawet komercyjnie (jest udostępniany na licencji Open Source). Impress zawiera szablony prezentacji, a także liczne elementy ułatwiające ich tworzenie i wzbogacanie, jak grafiki, symbole, bloki tekstowe. Do dyspozycji mamy kilka trybów pracy, dedykowanych różnym potrzebom (na przykład do tworzenia konspektu czy oglądania notatek). Impress obsługuje grafikę bitmapową i wektorową, pozwala tworzyć prezentacje 3D i animacje. Pozwala na obsługę kilku monitorów jednocześnie, co jest przydatne podczas demonstrowania prezentacji publicznie. Obsługuje format PowerPointa, dzięki czemu możliwe jest przeniesienie prezentacji z jednego programu do drugiego. Prezentację możemy zapisać też jako plik wykonywalny, wtedy do jej odtworzenia nie jest wymagany żaden program biurowy.

## PREZENTACJE GOOGLE

Licencja: **FREEWARE** WWW: docs.google.com/presentation Język:




**Prezentacje Google** znajdziemy wśród innych aplikacji online pakietu Dokumenty Google. Jest proste i przejrzyste, ma najpotrzebniejsze funkcje i jest darmowe. By z niego korzystać, trzeba zalogować się na konto Google. Jednym z plusów Prezentacji Goo gle jest to, że pozwalają wstawiać zdjęcia prosto z aplikacji Zdjęcia, w której wiele osób ma albumy lub archiwizuje zdjęcia ze smartfona. Prezentacja jest zapisywana na Dysku Google. Po zalogowaniu do aplikacji zobaczymy najczęściej używane szablony. Aby mieć dostęp do większej liczby, klikamy na **Galeria szablonów**. By zacząć od podstaw, klikamy na **Pusty**. Jeżeli wybierzemy szablon, od razu będziemy mieli przygotowany komplet slajdów, które można dowolnie edytować, a jeśli **Pusty** – slajdy dodajemy, klikając na plus **A** w lewym górnym rogu. Aby dodać zdjęcie, klikamy na ikonę **B**. By podmienić zdjęcie, klikamy na nie prawym przyciskiem myszy i wybieramy **Zastąp obraz**. Wskazujemy źródło, na przykład **Zdjęcia**, by dodać fotkę z albumu online. By po kliknięciu wybrany element został zanimowany, zaznaczamy go, klikamy na niego prawym przyciskiem myszy, wybieramy **Animuj** i z prawej strony – efekt. By zapisać prezentację, klikamy na **Plik**, na **Pobierz** i wybieramy format, na przykład PPTX.

* Na płycie program jest w dwóch wersjach: 32- i 64-bitowej.

Fot. Katrinaku/istockphoto.com

# SYSTEMOWE ROZWIĄZANIA DO KONTROLI RODZICIELSKIEJ

**Nieodpowiednie treści, hejt, hazard, gry zawierające przemoc – to tylko część zagrożeń, na jakie narażone są dzieci korzystające z internetu. Na szczęście rodzice, którzy chcą je chronić, mają do dyspozycji SKUTECZNE NARZĘDZIA WBUDOWANE W SYSTEMY operacyjne**

**Zdaniem autora**

## UŁATWIONE ZADANIE

Łukasz Guziak

Kontrola rodzicielska to dobry sposób na zapewnienie dziecku bezpieczeństwa w sieci. O ile do niedawna musieliśmy posiłkować się aplikacjami firm trzecich, dziś mamy ułatwione zadanie – producenci systemów operacyjnych wyposażyli je w niezbędne mechanizmy. Funkcje kontroli rodzicielskiej znajdziemy zarówno w systemach mobilnych, czyli w Androidzie i iOS, jak i w desktopowym Windows (i nie tylko).

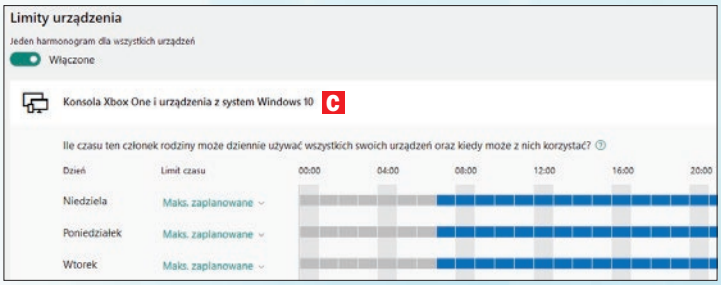
# WINDOWS

1 Aby w systemie Windows włączyć nadzór rodzica, w pierwszej kolejności należy założyć **konto Microsoft** (online). Konto pozwoli zarządzać ustawieniami rodziny, a także nałożyć ograniczenia na połączone z nim konta dzieci. Konto utworzymy (bądź zalogujemy się na nie, jeśli już je mamy) w Ustawieniach systemu, klikając na **Konta**.

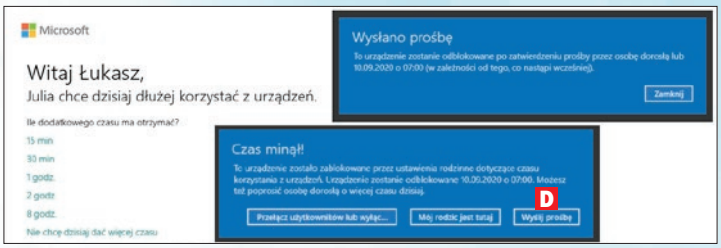
2 Krokiem drugim jest utworzenie konta dziecka. Aby to zrobić, wybieramy opcję **Rodzina i inni użytkownicy** A, także na karcie **Konta**. Kreator uruchomimy, klikając na **Dodaj członka rodziny**.

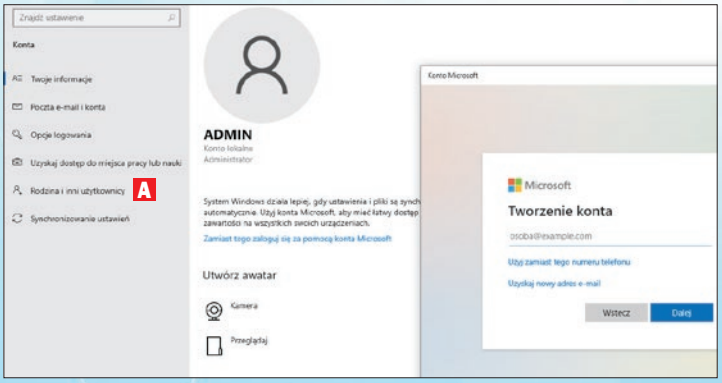
3 Konfigurację rodzicielską przeprowadzimy po wybraniu **Zarządzaj ustawieniami rodziny w trybie online**. Opcje kontroli pozwolą sprawdzić ilość czasu spędzonego online, historię odwiedzonych stron i użytych aplikacji B.

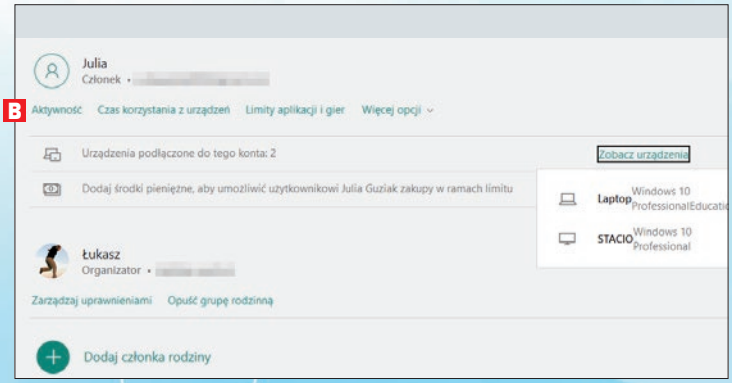
4 Gdyby czas spędzany przez dziecko przed monitorem był zbyt długi, narzędzie pozwoli nałożyć limity. Oprócz nałożenia limitów rodzic może określić przedział czasowy korzystania z urządzenia. Przedział ten będzie dotyczył także konsoli Xbox C. Dziecko może poprosić o wydłużenie czasu D, przewidziano dwie opcje: gdy rodzic jest blisko komputera lub w razie jego nieobecności – przez wysłanie e-maila.




5 Cotygodniowe raporty (historia odwiedzanych stron i uruchamianych aplikacji, czas spędzony przed urządzeniem), wysyłane na adres e-mail, pozwalają na bieżąco monitorować aktywność dziecka w sieci internet.

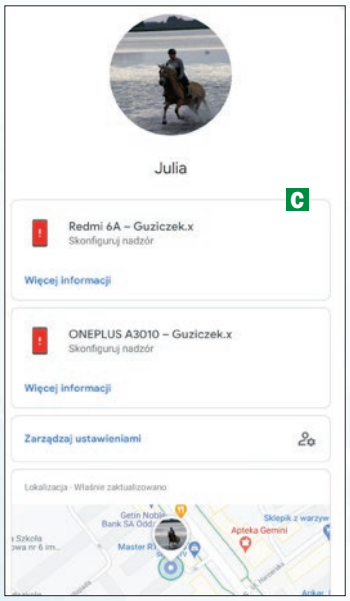


# ANDROID

W systemie Android za kontrolę rodzicielską odpowiada aplikacja **Family Link**. Jest ona dostępna w dwóch wersjach: dla rodzica oraz dla dzieci i nastolatków. Narzędzie pozwala określić zasady korzystania z urządzeń, ustalić limity czasu, zablokować określone aplikacje, a także zlokalizować dziecko. Przy pierwszej konfiguracji wymagane są oba urządzenia, rodzica i dziecka, przy czym rodzic instaluje wersję Family Link dla rodziców, a na telefon dziecka pobieramy Family Link dla dzieci i nastolatków. W następnym kroku następuje powiązanie konta rodzica z kontem dziecka za pomocą wygenerowanego kodu dostępu (po lewej telefon dziecka **A**, po prawej rodzica **B**). Po potwierdzeniu wszystkich ustawień rodzic przejmie kontrolę nad telefonem dziecka. Główne okno aplikacji **C** jest naszym centrum dowodzenia.

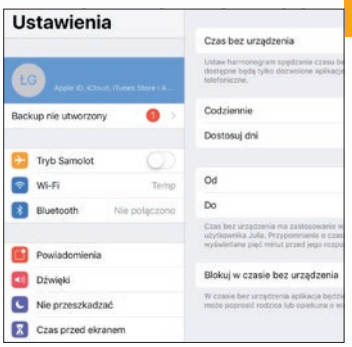



Tu uzyskamy dostęp do wszystkich ustawień i informacji o bieżącej aktywności dziecka. Kontrolę rodzicielską można wyłączyć w każdej chwili, odłączenia od usługi może dokonać również dziecko, ale ma to swoje konsekwencje – spowoduje zablokowanie smartfona.

# IOS

W przypadku urządzeń Apple kontrolę rodzicielską sprawujemy za pomocą **Chmury rodzinnej**. Mechanizm ten pozwoli na: geolokację członków rodziny, znajdowanie ich urządzeń, korzystanie z kalendarza rodzinnego czy zarządzanie kontem dziecka. W ramach kontroli rodzicielskiej będziemy mogli kontrolować zakupy w iTunes i App Store, weryfikować czas używania urządzenia oraz wprowadzać ograniczenia dotyczące wyświetlanych treści. Każdej aplikacji można ustawić czas działania, a instalacja nowych apek wymaga zgody rodzica (o czym decyduje on na swoim telefonie). Można też ustawić, aby obce numery nie mogły dzwonić na numer dziecka.

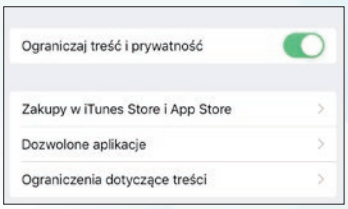
**1** Tak jak w przypadku systemu Android za utworzenie grupy odpowiada rodzic. Konfigurację rozpoczynamy od wybrania **Ustawienia**, **Twoje imię i nazwisko**, **Chmura rodzinna**, a następnie **Dodaj członka rodziny**. Do grupy rodzinnej możemy dodać dowolną osobę mającą konto Apple ID. Proces ten przeprowadzimy, wysyłając zaproszenie przez iMessage, zalogowanie się lub utworzenie nowego konta dziecka.




**2** Czas, jaki może spędzić dziecko przed ekranem telefonu czy tabletu, ustawimy, naciskając **Ustawienia** i **Czas przed ekranem**. Użycie kodu dla opcji **Czas przed ekranem** nie pozwoli na zmianę ustawień.

**3** Dostępne opcje pozwolą również określić dzienny limit korzystania z danej aplikacji. Stosowne ustawienia odnajdziemy po wybraniu **Limity aplikacji**.

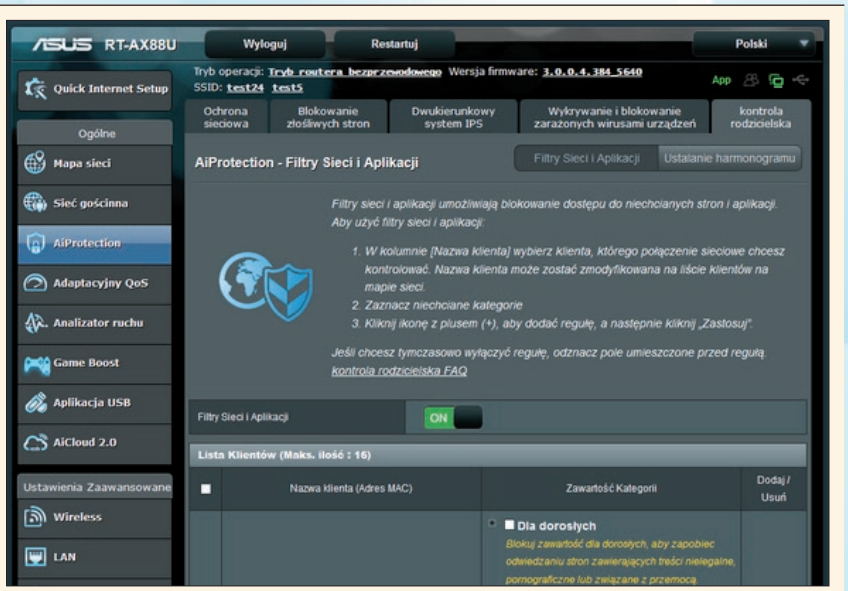
**4** Wybranie **Ograniczaj treść i prywatność** pozwoli zablokować nieodpowiednie treści, a także skonfigurować własne zasady zachowania prywatności.




**5** Statystyki wykorzystania urządzenia dostępne są po naciśnięciu jego nazwy. Zostały one podzielone na kategorie w ujęciu dziennym bądź tygodniowym.

## ALTERNATYWA DLA SYSTEMU

W walce z internetowymi zagrożeniami rodzica może wesprzeć (z czego niewiele osób zdaje sobie sprawę) jeszcze jedno urządzenie – nasz domowy router, który jest w stanie prowadzić „wojnę" na dwóch frontach: chroni przed szkodliwym oprogramowaniem oraz pozwala sprawować nadzór nad urządzeniami dzieci. Na uwadze należy mieć jednak fakt, że zakres dostępnych opcji i funkcji jest uzależniony od oprogramowania urządzenia i może wiązać się z dodatkowymi opłatami (dostępna na starcie pełna paleta opcji po skończeniu okresu próbnego ulega wygaszeniu i żeby przywrócić pełną funkcjonalność, trzeba wnieść opłatę). Przedstawiony obok moduł rodzica dla urządzenia marki Asus jest dostępny po zalogowaniu się do panelu zarządzania routera (metoda tradycyjna przy użyciu przeglądarki). U niektórych producentów (jak D-Link) w panelu zarządzania nie ma modułu rodzica, ale znajdziemy go w dedykowanej aplikacji mobilnej. Jeśli do kontroli rodzicielskiej chcemy wykorzystać router, ważne jest, aby sprawdzić dostępne opcje zarówno w panelu zarządzania, jak i w aplikacji mobilnej, gdyż bardzo często zdarza się, że możliwości obu rozwiązań nie pokrywają się ze sobą (każde ma odrębny zestaw opcji).




Fot. Who I am/istockphoto.com

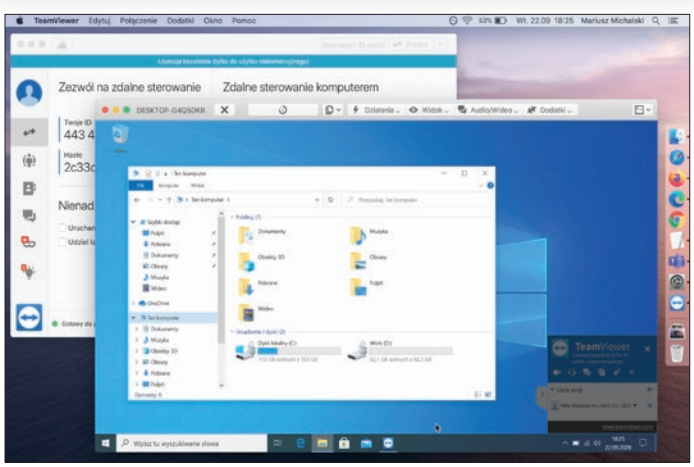
# 4 NAJLEPSZE PROGRAMY DO URUCHAMIANIA ZDALNEGO PULPITU NA MACU

W dziewiątej odsłonie kącika macOS zapraszamy na przegląd czterech **NAJLEPSZYCH DARMOWYCH PROGRAMÓW DO ZDALNEGO PULPITU.** Zobaczmy, na czym to polega i jak działa

**Zdalny pulpit pozwala szybko, przez internet, zalogować się z naszego komputera na inny, oddalony od nas komputer, wyświetlać na naszym ekranie jego pulpit i uzyskać dostęp do jego plików, programów i ustawień za pomocą zaledwie kilku kliknięć, bez względu na to, gdzie jesteśmy. Jest to również wygodny i nowoczesny sposób na udzielenie błyskawicznej pomocy technicznej przez internet rodzinie, znajomym, pracownikom lub klientom.**

## TEAMVIEWER

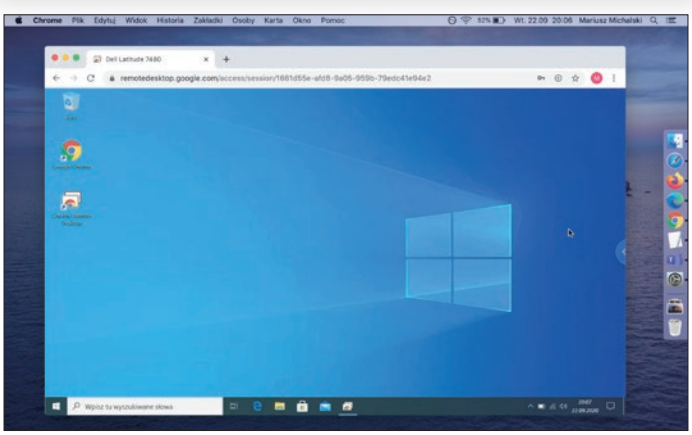
Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:




**TeamViewer** to najpopularniejszy program do zdalnego pulpitu i wsparcia technicznego w czasie rzeczywistym na odległość. Pozwala nawiązywać bezpieczne połączenia przychodzące i wychodzące pomiędzy komputerami z systemem macOS, Windows, Linux, ChromeOS, Raspberry Pi oraz urządzeniami mobilnymi z Androidem i iOS. Obsługuje ponadto współdzielenie schowka (ctrl+C, ctrl+V), wygodne przesyłanie plików, zdalne drukowanie, ponowne uruchomienie zdalnego komputera czy też wyświetlanie czarnego ekranu na odległym urządzeniu w celu zachowania prywatności naszego dostępu. TeamViewer umożliwia również prowadzenie rozmów audio i czatów tekstowych z użytkownikiem zdalnej maszyny, zostawianie notatek na jej pulpicie oraz robienie zrzutów ekranu. Aby nawiązać połączenie pomiędzy dwoma komputerami, instalujemy TeamViewera na obu urządzeniach i na komputerze wyjściowym wpisujemy jednorazowy identyfikator i hasło wyświetlone na maszynie, z którą chcemy się połączyć. W programie można też ustawić na danym komputerze stały, tak zwany nienadzorowany, dostęp z naszym hasłem, który zapewni nam zdalny dostęp do tego urządzenia z dowolnego miejsca nawet wtedy, gdy nikogo przy nim nie ma. TeamViewer jest darmowy do użytku niekomercyjnego.

## PULPIT ZDALNY CHROME

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:



**Pulpit zdalny Chrome (Chrome Remote Desktop)** to darmowe, wieloplatformowe rozwiązanie od Google, dzięki któremu można uzyskać bezpieczny, zdalny dostęp do swojego komputera ze smartfona, tabletu lub innego komputera. Po nawiązaniu połączenia ze zdalnym urządzeniem widzimy jego pulpit w oknie przeglądarki Chrome i możemy go w niej zdalnie obsługiwać przez internet, uzyskując również dostęp do jego programów i plików, które można także przesyłać. Obsługiwane jest również współdzielenie schowka (ctrl+C, ctrl+V) między połączonymi komputerami. Pulpit zdalny Chrome wymaga do działania darmowego konta Google (które dostajemy na przykład w ramach poczty Gmail) i przeglądarki Chrome z dodatkiem **Pulpit zdalny Chrome**, który instalujemy ze sklepu Chrome Web Store. Aby uzyskać dostęp do komputera z urządzenia mobilnego z Androidem lub iOS, trzeba zainstalować aplikację Pulpit zdalny Chrome dostępną w sklepach tych platform (Google Play i App Store), zalogować się w niej na to samo konto Google i z listy naszych komputerów wybrać ten, z którym chcemy się połączyć. Dostęp z innego urządzenia na danym komputerze konfigurujemy w Chrome w panelu pod adresem **remotedesktop.google.com**. Można tu też ustawić jednorazowy, zdalny dostęp do tego komputera innej osobie, na przykład w celu udzielenia nam pomocy technicznej – aby uzyskać do niego dostęp, będzie potrzebny jednorazowy kod dostępu, który jej przekażemy. Pulpit zdalny Chrome jest darmowy dla użytkowników prywatnych i biznesowych.

PROGRAMY DO POBRANIA Z KS+

## Zdaniem autora
## ŚWIĘTY GRAAL

Mariusz Michalski

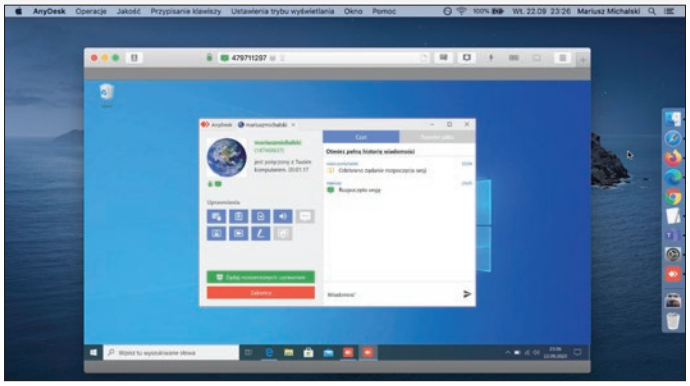
Z wygodnej funkcji zdalnego pulpitu korzystam od dawna, zarówno w pracy, jak i w życiu prywatnym, w którym przyszło mi pełnić rolę „przydatnego informatyka" dla najbliższej rodziny i znajomych. Czyli osoby, która często słyszy niewinną prośbę: „Komputer mi nie działa. Możesz rzucić okiem?". Zdalny pulpit to Święty Graal w tej specjalizacji i ogromna oszczędność czasu.

### NARZĘDZIA SYSTEMOWE DO ZDALNEGO PULPITU

Zarówno Apple, jak i Microsoft opracowały własną systemową funkcję zdalnego pulpitu w swoich systemach macOS i Windows. W macOS nosi ona nazwę **Współdzielenie ekranu** i pozwala uzyskiwać zdalny dostęp do innego Maca znajdującego się w tej samej sieci lokalnej. Opcje do włączania funkcji Współdzielenia ekranu znajdziemy, klikając na **Preferencje systemowe**, **Udostępnianie**. Apple oferuje też drugi, bardziej rozbudowany mechanizm do zdalnego zarządzania komputerami Mac w postaci płatnej aplikacji **Apple Remote Desktop**, którą można kupić w sklepie Mac App Store (379,99 zł). W systemie Microsoftu funkcja zdalnego pulpitu jest dostępna w Windows 10 Pro i Enterprise w sekcji **Ustawienia**, **System**, **Pulpit zdalny** i umożliwia nawiązanie zdalnego połączenia z komputerem z systemem Windows 10 na urządzeniu z systemem macOS, Windows, Android lub iOS (bezpłatną aplikację **Microsoft Remote Desktop** pobieramy ze sklepów tychże platform).

## ANYDESK

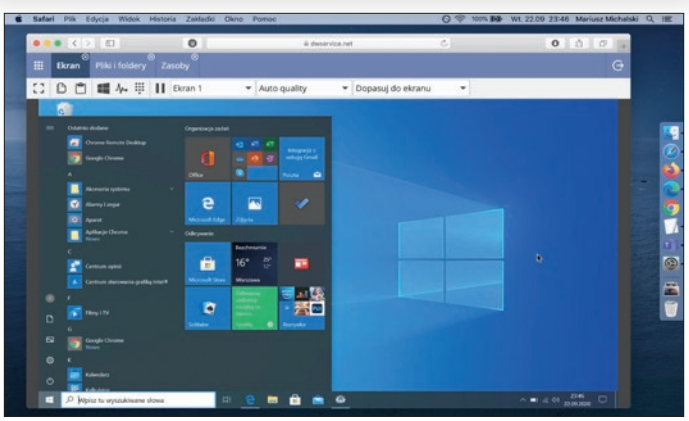
Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:



**AnyDesk** to program do zdalnej obsługi pulpitu i zdalnej pomocy technicznej, opracowany przez byłych twórców TeamViewera. Na Windows program nie wymaga rejestracji, instalacji ani konieczności posiadania uprawnień administratora. Jest dostępny na wiele systemów operacyjnych (macOS, iOS, Windows, Android, Linux, Free BSD, Raspberry Pi, Chrome OS) i podobnie jak oba konkurencyjne rozwiązania opisane obok, ma zintegrowany moduł przesyłania plików pomiędzy komputerami oraz funkcję listy kontaktów, która ułatwia nawiązywanie zdalnych połączeń i szybkie sprawdzanie, które komputery są online. Ma również funkcje do nagrywania sesji, Wake-On-Lan (włączanie i podłączanie się do urządzenia, które jest w trybie uśpienia) i uwierzytelnianie dwuskładnikowe. AnyDesk pozwala też ustawić bezobsługowy dostęp do wybranego przez nas komputera (ustalamy hasło stałego dostępu). Połączenia są szyfrowane wykorzystywaną w bankowości technologią TLS 1.2, możemy również kontrolować, kto uzyskuje dostęp do naszego urządzenia, umieszczając na białej liście zaufane pulpity, dzięki której możemy mieć pewność, że zażądać połączenia mogą tylko autoryzowani przez nas użytkownicy. Program obsługuje ponadto zdalne drukowanie. AnyDesk jest darmowy do użytku niekomercyjnego.

## DWSERVICE

Licencja: **FREEWARE** do pobrania z ksplus.pl Język:



**DWService** to serwis internetowy rozwijany częściowo jako projekt Open Source, który pozwala na dostęp do zdalnych komputerów przy użyciu standardowej przeglądarki internetu. Dzięki DWService możemy łączyć się ze swoimi komputerami przez internet z dowolnego urządzenia, wyposażonego jedynie w zwykłą przeglądarkę. Połączenie ze zdalnym systemem wymaga uruchomionej na nim aplikacji **DWAgent**. Obsługiwane systemy to macOS, Windows, Linux i Raspberry. Agenta można zainstalować na stałe lub jednorazowo uruchomić w trybie portable, podając na stronie DWService przy nawiązywaniu zdalnego połączenia wyświetlane przez niego dane logowania. Oprócz dostępu do pulpitu zdalnego komputera, DWService daje też szybki dostęp do jego plików, folderów, które możemy przesyłać, obsługuje także przesyłanie zawartości schowka i monitorowanie obciążenia zdalnego systemu. Na naszym koncie w DWService możemy stworzyć listę komputerów, z którymi będziemy się szybko łączyć. Komunikacja ze zdalnymi komputerami jest szyfrowana przez protokół HTTPS.

# MX LINUX

MX Linux to Linux dobrze zoptymalizowany – płynnie i sprawnie działa nawet na słabszym sprzęcie, pozwala na wygodne modyfikacje, jest wyposażony we własne aplikacje i **ŁATWY W OBSŁUDZE**

## MX LINUX 19.2

Licencja: **FREEWARE** DVD-KOD: **044** Język:

**WYMAGANIA MINIMALNE:**
- 512 MB RAM
- 5 GB wolnego miejsca na dysku
- Karta graficzna działająca z minimalną rozdzielczością 800 × 600 (1024 × 768 rekomendowane)
- Napęd DVD albo port USB

**PROGRAMY WBUDOWANE W SYSTEM:**
- Przeglądarka WWW: **Mozilla Firefox**
- Odtwarzacz wideo: **VLC media player**
- Odtwarzacz muzyki: **Clementine**
- Pakiet biurowy: **LibreOffice**
- Klient poczty e-mail: **Thunderbird**
- Edytor graficzny: **GIMP**

**MX Linux** jest jedną z nowszych dystrybucji w świecie Linuxa. Pierwsza oficjalna wersja ukazała się dopiero w 2017 roku, a już w 2018 roku został on uznany przez wielu testerów za najlepszy system Linux. Od tamtej pory w systemie dokonano kilku znaczących zmian oraz poprawiono drobne błędy. Najnowsza wersja MX Linux 19.2 ma nazwę kodową Patito Feo, co w języku hiszpańskim oznacza brzydkie kaczątko.

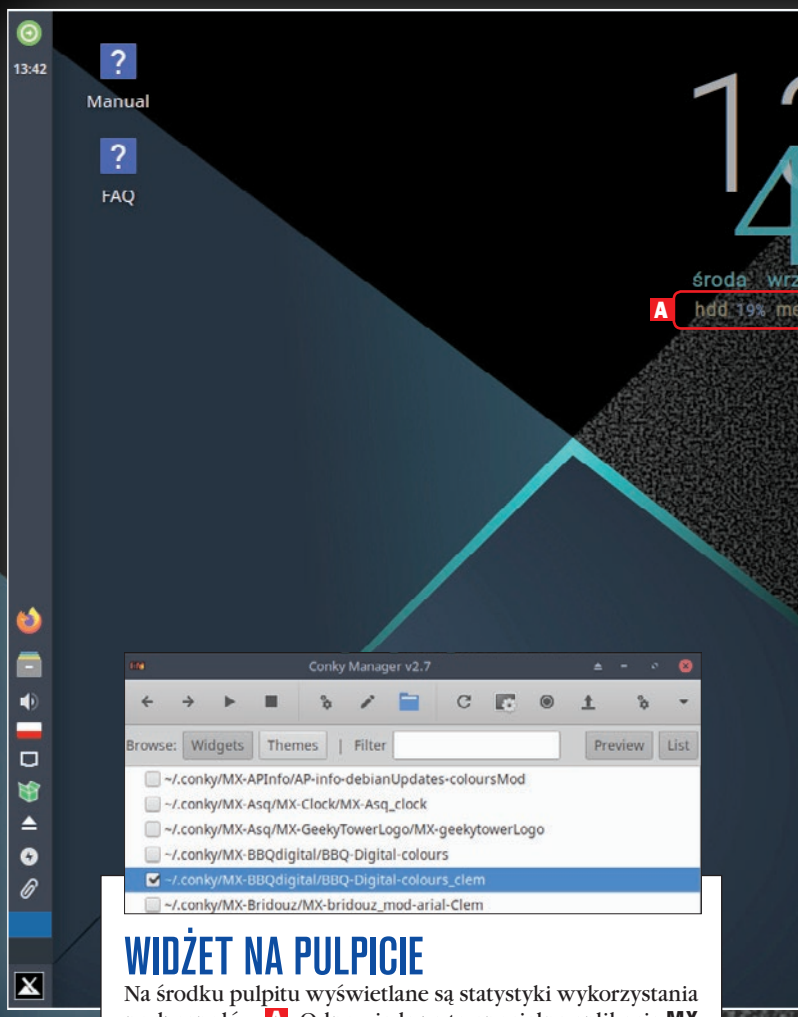
Domyślnym środowiskiem graficznym dla tej dystrybucji jest Xfce. Charakteryzuje się ono małymi wymaganiami sprzętowymi i ogromnymi możliwościami konfiguracyjnymi.

Jest też możliwość instalowania wersji ze środowiskiem KDE Plasma, które wygląda dość ciekawie, jednak znacznie bardziej obciąża komputer.

Możemy korzystać z aplikacji MX Apps specjalnie napisanych dla systemu MX Linux. Pozwalają one między innymi na zmianę wyglądu systemu, zarządzanie repozytoriami, użytkownikami i gadżetami. Jest to jedna z najbardziej charakterystycznych cech tego systemu. Aplikacje opracowane specjalnie dla tego systemu działają w nim znacznie szybciej i wydajniej niż aplikacje w innych dystrybucjach. Podobnie jak w poprzedniej wersji instalator udostępnia dość unikalne opcje, takie jak możliwość zainstalowania serwera SAMBA i jego konfiguracji. Dzięki temu od razu po uruchomieniu zainstalowanego systemu można korzystać ze środowiska sieciowego dla Windows i komunikować się z komputerami w sieci domowej pracującymi właśnie pod Windows.

Warto również wiedzieć, że MX Linux od razu przy instalacji dodatkowo instaluje moduł Java, co ułatwia codzienną pracę użytkownikom początkującym w świecie Linuxa.

MX Linux umożliwia łatwą instalację na przykład sterowników do kart graficznych, między innymi NVIDII, czy też różnego rodzaju kodeków multimedialnych. **kd**




## WIDŻET NA PULPICIE

Na środku pulpitu wyświetlane są statystyki wykorzystania podzespołów **A**. Odpowiada za to specjalna aplikacja **MX Conky**, która pozwala również na pełną modyfikację – możemy zmieniać kolory, położenie gadżetu, wyświetlane informacje i wiele innych parametrów.

## URUCHAMIAMY WERSJĘ LIVE PO POLSKU

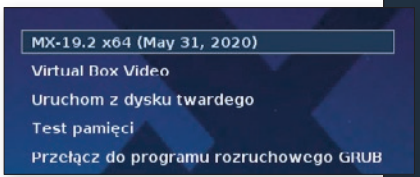
Wersja MX Linuxa z płyty Niezbędnika umożliwia testowanie w wersji Live CD. Oznacza to możliwość sprawdzenia systemu bez konieczności jego instalacji. W tym celu powinniśmy tylko przygotować boo towalny pendrive, na przykład korzystając z programu **Rufus** (DVD-KOD: **053**), też dostępnego na płycie.

1 Podłączamy nośnik z MX Linuxem do komputera i wykonujemy restart. W czasie uruchamiania komputera naciskamy klawisz dający dostęp do BIOS/UEFI (informacja wyświetla się na ekranie podczas startu, najczęściej są to klawisze: F2, F10, F12).

2 Zmieniamy ustawienia BIOS/UEFI tak, aby komputer uruchomił się z nośnika USB.

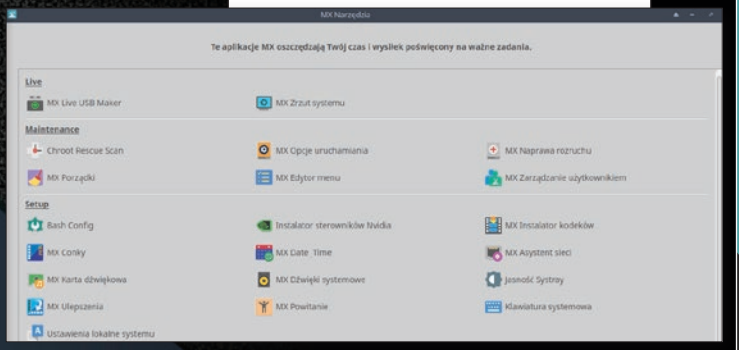
3 Po chwili powinien pojawić się ekran startowy. Wciskamy klawisz F2, przy użyciu klawiszy strzałek wybieramy **Polski** i zatwierdzamy wybór klawiszem enter.

4 Następnie wybieramy pierwszą pozycję na liście i wciskamy klawisz enter w celu uruchomienia wersji Live systemu MX Linux.



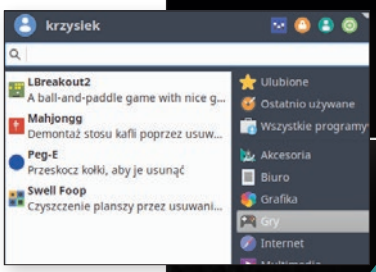
## MX NARZĘDZIA

Ta aplikacja systemowa pozwala na bardzo dużo: możemy utworzyć nośnik ratunkowy na wypadek, gdyby nasz system przestał się uruchamiać, edytować opcje uruchamiania, wygląd menu głównego, zarządzać użytkownikami, kodekami, sterownikami, jasnością... Jest to świetny dodatek do systemu, który pozwala znaleźć wszystkie najpotrzebniejsze elementy w jednym miejscu. Powinni to docenić zwłaszcza początkujący użytkownicy.




## WBUDOWANE GRY

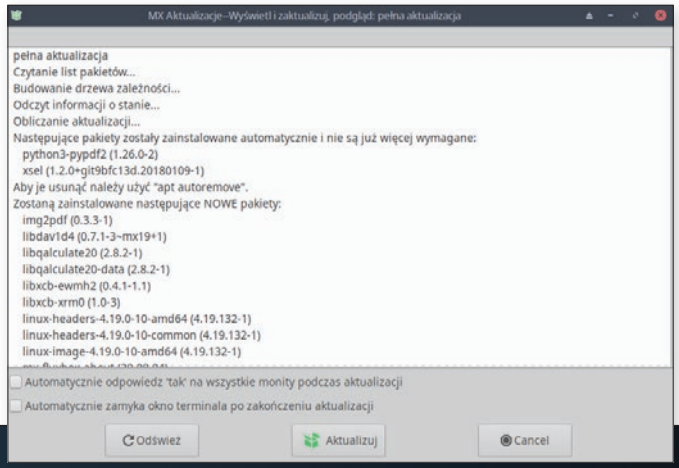
Warto wiedzieć, że MX Linux ma kilka wbudowanych gier, w które możemy zagrać od razu po zainstalowaniu systemu, a nawet w wersji Live – bez instalowania. Jeśli chcemy do nich dotrzeć, otwieramy Launcher, klikamy na **Gry**, a następnie na jeden z dostępnych tytułów.




## ŁATWE AKTUALIZACJE

W celu wykonania aktualizacji systemowych (w wypadku systemu zainstalowanego na dysku) wystarczy kliknąć na pasku na ikonę aktualizacji – jeśli jest ona podświetlona na zielono, oznacza to, że są dostępne do pobrania aktualizacje. Klikamy na **Aktualizuj** na środku okna.

Po podaniu hasła administratora (ustalonego podczas instalacji systemu) rozpocznie się pobieranie i instalowanie aktualizacji.




### Zdaniem autora

## WYSOKI POZIOM OPTYMALIZACJI

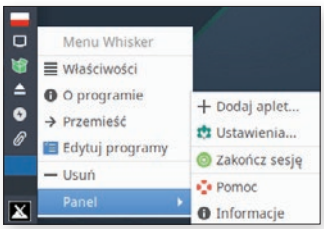
Krzysztof Dziedzic

Wymagający użytkownicy z pewnością docenią wysoki poziom optymalizacji, jaki został wypracowany w MX Linuxie. Wszystkie systemowe aplikacje pracują bardzo płynnie i bez żadnych spowolnień. Mamy możliwość zmiany praktycznie każdego elementu systemu oraz szybkiej instalacji nowych programów i aktualizacji. Początkujący natomiast nie będą musieli długo się uczyć obsługi – jest ona bardzo intuicyjna. Od razu po zainstalowaniu systemu mamy dostęp do większości niezbędnych na co dzień programów.

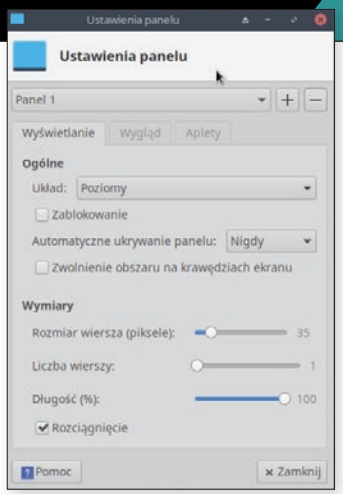
## POZNAJEMY SYSTEM

W lewym dolnym rogu pulpitu znajduje się przycisk Launchera, który pełni podobną rolę jak menu Start w Windows. Powyżej Launchera znajdziemy inne ważne elementy paska zadań: przycisk przełączania pomiędzy różnymi obszarami roboczymi, przyciski wysuwania napędu, ustawienia głośności, baterii, języka, schowek, menedżer aktualizacji oraz ustawienia połączenia sieciowego. Wszystko w jednym miejscu, bardzo ergonomicznie rozmieszczone i zawsze pod ręką. Możemy też łatwo zmienić położenie paska zadań.

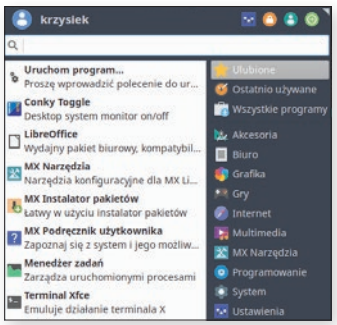
W tym celu klikamy na niego prawym przyciskiem myszy i wybieramy **Panel**, **Ustawienia**.




Następnie klikamy w polu **Układ** na **Poziomy** i usuwamy zaznaczenie opcji **Zablokowany**. Teraz możemy przesunąć pasek w dowolne miejsce, przytrzymując go myszą.

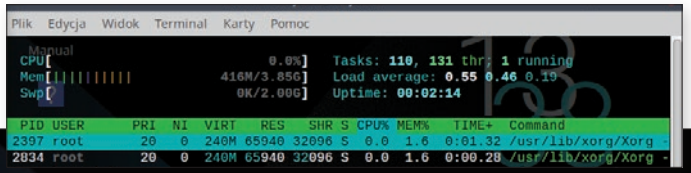



Układ Launchera jest bardzo podobny do tego, który znamy z Windows 7 – wszystkie programy znajdują się w swoich kategoriach, a dodatkowo możemy skorzystać z paska wyszukiwania.




## ŚWIETNIE DZIAŁA NAWET NA SŁABSZYM SPRZĘCIE

W naszym przykładzie MX Linux po uruchomieniu systemu wykorzystuje zaledwie około 416 MB pamięci RAM przy działających w tle 110 zadaniach. Dla porównania Ubuntu wymaga 755 MB, a Windows 10 aż 1778 MB. Jest to ogromna różnica na korzyść systemu MX Linux, który płynnie działa nawet na słabszym sprzęcie.



# NAJNOWSZE WYDANIA

## KŚ+ NA **ksplus.pl** E-WYDANIA ZAWSZE NAJTANIEJ!

KSIĄŻKA
**KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 5/2020**
JUŻ W SPRZEDAŻY

### MINECRAFT: NOWE MOŻLIWOŚCI

- Kurs programowania na przykładach z Minecrafta: jak, wykorzystując wiedzę programistyczną, zmieniać grę i ułatwiać sobie rozgrywkę
- Na DVD: narzędzia programistyczne i pliki projektów

KSIĄŻKA
**KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 4/2020**
JUŻ W SPRZEDAŻY

### MISTRZ GIMPA KROK PO KROKU

- Kurs obsługi najlepszego darmowego edytora zdjęć i grafiki – jak korzystać z najważniejszych narzędzi do retuszu, fotomontaży, efektów i poprawiania fotek
- Na DVD: 30 najlepszych narzędzi graficznych

## JAK KUPIĆ **POPRZEDNIE WYDANIA**

W sprzedaży są także poprzednie numery Twojego Niezbędnika.
Można je zamówić, wysyłając e-mail na adres **prenumerata.axel@qg.com**
infolinia **801 000 869**
Czasopisma są także dostępne w sklepie online na stronie **literia.pl**
oraz jako e-wydania w KŚ+ (**ksplus.pl**).

Niezbędnik 4/2020

Niezbędnik 3/2020

Niezbędnik 2/2020

Komputer Świat
Twój Niezbędnik
od 2000 roku

**Adres redakcji:** 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
**internet:** www.komputerswiat.pl, forum.komputerswiat.pl
**e-mail:** redakcja@komputerswiat.pl

Rafał Kamiński
redaktor naczelny

Agnieszka Al-Jawahiri
redaktor prowadzący

Mariusz Michalski
szef programowy

Robert Dobrzyński
dyrektor artystyczny

Mariusz Rybak
redaktor graficzny

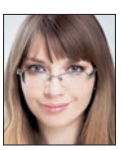
Jolanta Rososińska
korekta

Adrian Czechowski
autor

Krzysztof Dziedzic
autor

Łukasz Guziak (lg)
autor

Konrad Jagaciak (kj)
autor


Alicja Żebruń
autor

ringier axel springer

**Wydawca:** RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
**Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy**
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
**Adres:** 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
tel. 22 2320000, 22 2320001

**Prezes Zarządu:** Mark Dekan
**Prezes Honorowy:** Wiesław Podkański
**Dyrektor Generalny:** Marcin Biegluk
**Dyrektor Wydawniczy:** Paweł Paczuski
**Dyrektor Finansowy:** Krzysztof Stopa
**Dyrektor Sprzedaży:** Mariusz Wąsiński
**Dyrektor Marketingu:** Olga Korolec

media impact

**Biuro reklamy:** Media Impact
reklama.warszawa@mediaimpact.pl
tel. (12) 2600200 (BOK)

**Business Project Manager:** Paweł Bulwan
**Dział personalny:** Monika Remiszewska
**Księgowość:** Katarzyna Fita (dyrektor)
**Kolportaż:** Rafał Kamiński (dyrektor)
**Produkcja:** Mariusz Gajda
**Druk:** Walstead Kraków Sp. z o.o.

**Prenumerata i egzemplarze archiwalne:**
www.literia.pl
e-mail: prenumerata.axel@qg.com (zamówienia)

**Sprzedaż internetowa:** www.literia.pl
**Prenumerata zagraniczna:** www.literia.pl
**E-wydania:** ksplus.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną.

# PRENUMERATA

2 opcje do wyboru!

## KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK

### 1 ROCZNA PRENUMERATA

**25% TANIEJ NIŻ W KIOSKU**

TYLKO 58 ZŁOTYCH

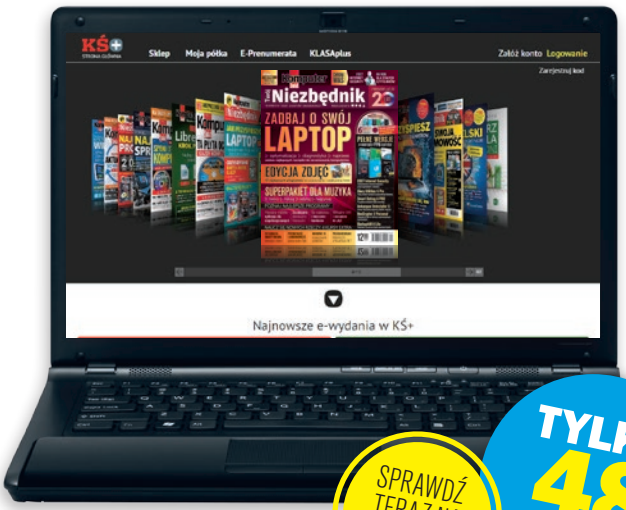
**6 WYDAŃ Z DVD**

**KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK**

- **Na DVD** pakiety najlepszych aplikacji do konkretnych zastosowań
- **Pełne wersje programów** w każdym numerze
- Praktyczne porady do programów na DVD
- **E-wydanie zawsze gratis**
- Atrakcyjne bonusy tylko dla Czytelników
- **Usługa KŚ+**: nowatorski i wygodny dostęp do artykułów i programów z dowolnego komputera

### 2 ROCZNA E-PRENUMERATA

**JEDNO WYDANIE ZA DARMO!**
**AKTYWACJA E-WYDAŃ W DNIU PREMIERY**
**BEZ CZEKANIA NA PRZESYŁKĘ!**




SPRAWDŹ TERAZ NA KSPLUS.PL

TYLKO 48 ZŁOTYCH

**6 E-WYDAŃ**

**KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK**

- **E-wydania dostępne już w dniu premiery** – co drugi miesiąc w KŚ+ (na stronie ksplus.pl) otrzymujesz najnowsze e-wydanie
- **Zawsze i wszędzie** – z e-wydań, programów i bonusów możesz korzystać na każdym komputerze i tablecie z dostępem do internetu
- **Programy, ISO płyty i bonusy** – wraz z dostępem do e-wydań otrzymujesz dostęp do wszystkich bonusów, programów i zawartości płyty, tak jak Czytelnicy papierowego wydania

## ZAMÓW PRENUMERATĘ JUŻ DZIŚ

**INTERNET:** kup na:
**literia.pl/czasopisma/dwumiesieczniki/twoj-niezbednik**
**E-MAIL:** napisz na adres **prenumerata.axel@qg.com**
**TELEFON:** zadzwoń pod **22 349 90 71** lub **801 000 869**

OFERTY WAŻNE NA TERENIE POLSKI

# NOWA KSIĄŻKA
## JUŻ W SPRZEDAŻY

**NAUCZ SIĘ, JAK**

- programując, zmieniać świat gry i tworzyć mody
- korzystać ze zmiennych, pętli, list i instrukcji warunkowych
- posługiwać się językiem programowania Python

**NA DVD**

- najlepsze narzędzia do programowania
- pliki projektów opisanych w książce

**W KŚ+**

- obraz ISO płyty
- e-wydanie książki
- dodatkowe programy

KSIĄŻKĘ KUPISZ W PUNKTACH Z PRASĄ ORAZ NA LITERIA.PL
E-WYDANIE DO NABYCIA NA KSPLUS.PL